

Научна установа
Институт за хемију, технологију и металургију ИХТМ
Његошева 12, Београд

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

I Општи подаци о кандидату

Име и презиме:	Гордана Стевановић
Година рођења:	1991.
ЈМБГ:	2811991797624
Назив институције у којој је кандидат стално запослен:	Универзитет у Београду-НУ Институт за хемију, технологију и металургију, Центар за катализу и хемијско инжењерство
Дипломирао/ла:	29.9.2014.
Мастер:	29.9.2015.
Докторирао/ла:	26.9.2024.
Постојеће научно звање:	истраживач сарадник
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:	катализа
Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује:	Матични научни одбор за хемију

II Датум избора-реизбора у истраживачко звање:

Истраживач сарадник:	12.7.2023.
----------------------	------------

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

A. Укупни резултати (изражени преко коефицијента М)

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

број x вредност = укупно

M11 =
M12 =
M13 =
M14 =
M15 =
M16 =
M17 =
M18 =

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

број x вредност = укупно

M21a = 1×10 = 10
M21 =
M22 = 2×5 = 10
M23 =
M24 =
M25 =
M26 =
M27 =
M28 =

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

број x вредност укупно
=

M31 =
M32 =
M33 = 8×1 = 8
M34 = $17 \times 0,5$ = 8,5
M35 =
M36 =

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

број x вредност = укупно

M41 =
M42 =
M43 =
M44 =
M45 =
M146 =

M47 =
M48 =
M49 =

5. Часописи националног значаја (M50):

број x вредност = укупно

M51 =
M52 =
M53 =
M54 =
M55 =
M56 =

6. Зборници скупова националног значаја (M60):

број x вредност = укупно

M61 =
M62 =
M63 =
M64 =
M65 =
M66 =

7. Магистарске и докторске тезе (M70):

број x вредност = укупно

M70 = $1 \times 6 = 6$

8. Техничка и развојна решења (M80)

број x вредност = укупно

M81 =
M82 =
M83 =
M84 =
M85 =
M86 =

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

број x вредност = укупно

M91 =
M92 =
M93 =

Укупно M = 42,5

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)

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

Гордана Стевановић је први аутор рада „Nanocomposite Co-catalysts, based on smectite and biowaste-derived carbon, as peroxymonosulfate activators in degradation of tartrazine“, који је награђен од стране Задужбине Ђоке Влајковића наградом за најбоље научне радове младих научних радника Универзитета у Београду у 2022. години.

Доказ: **Прилог 1.** Награде и признања

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

2.1. Допринос развоју науке у земљи

Научно-истраживачки рад др Гордане Стевановић усмерен је на синтезу и карактеризацију различитих кобалт-угљеничносметитних наноконтропозита као и њихову примену у каталитичким и адсорпционим процесима. Кобалт-угљеничносметитни наноконтропозити добијени карбонизацијом у инертној атмосфери испитани су као катализатори за активацију пероксимоносулфата у реакцији оксидативне деградације органских загађујућих супстанци (азо боја) у отпадним водама. Кобалт-угљеничносметитни наноконтропозити добијени карбонизацијом у хидротермалном процесу испитани су као адсорбенси антибиотика ципрофлоксацина. Допринос развоју науке кандидаткиње се огледа у развијању катализатора и адсорбенса коришћењем хитозана (производ биоотпада) и смектита (минерал глине) који као економични и природни материјали представљају ново ефикасно зелено решење које заслужује будући развој пружајући нове могућности за примену одрживих материјала у области заштите животне средине.

2.2. Организација научних скупова

Др Гордана Стевановић је, као члан извршног одбора, учествовала у организацији три (3) међународне конференције:

- 15th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Београд, Србија, 20-24 септембар, 2021.
- 16th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Београд, Србија, 26-30 септембар, 2022.

- 17th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Београд, Србија, 23-27 септембар, 2024

Доказ: **Прилог 2.** Потврда о учешћу у организацији научних скупова

3. 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 за науку и технолошки развој и телима других министарстава везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама)

3.1. Руковођење пројектима, потпројектима и задацима

Гордана Стевановић је руководила SEED пројектом за младе истраживаче финансираног од стране Универзитета у Београду - Института за хемију, технологију и металургију, Института од националног значаја за Републику Србију, у оквиру Пројекта акцелерације иновација и подстицања раста предузетништва у Републици Србији (*eng. Serbia Accelerating Innovation and Entrepreneurship Project - SAIGE*), под називом „Activated sawdust derived biochar for adsorption of dyes“, у периоду 25.04.2024-25.10.2024. године.

Доказ: **Прилог 3.** Потврда о руковођењу пројектом

4. Квалитет научних резултата:

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатских 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)

4.1. Утицајност

Утицајност публикованих научних резултата може се описати коришћењем података о њиховој цитираности. На основу података добијених из научне базе Scopus (на дан 17.11.2024. године), радови кандидаткиње цитирани су укупно 13 пута без аутоцитата. Хиршов индекс (h-индекс) износи 2. Доказ о поменутих параметрима дат је у Прилогу 4.

Доказ: **Прилог 4.** Приказ из научне базе Scopus

4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатских радова

Параметри квалитета часописа у којима су објављени радови др Гордане Стевановић дати су у библиографији као редни број у датој дисциплини (тј. позиција часописа у одређеној области, у години публикавања или у претходне две) и импакт фактор. Током свог научноистраживачког рада, др Гордана Стевановић је објавила три (3) научна рада у научним часописима међународног значаја категорије M20 (1 рад M21a и 2 рада M22), као и осам (8) саопштења са међународних скупова штампаних у целини (M33) и седамнаест (17) саопштења са међународних скупова штампаних у изводу (M34). Од укупно **3 рада** који су публиковани у научним часописима међународног значаја, др Гордана Стевановић је била први аутор на **2 рада**.

Према евиденцији базе Scopus (17.11.2024.године) оба рада, рад M21a и M22-2 цитирани су по 6 (шест) пута без аутоцитата.

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

Сви радови кандидата припадају групи експерименталних радова у природно-математичким наукама. На основу критеријума наведених у Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата радови др Гордане Стевановић не подлежу нормирању.

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

Током реализације својих истраживања др Гордана Стевановић је показала висок степен самосталности у научно-истраживачком раду, који се огледа у планирању и реализацији *експеримената, анализи резултата, писању и публикавању радова.*

4.5. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

У реализацији објављених радова, кандидаткиња је учествовала у конципирању истраживања, планирању и реализацији експеримената, анализи и дискусији добијених резултата и у писању научних радова. Радови објављени у научним часописима међународног значаја категорије M20 (1 рад M21a и 2 рада M22), представљају резултате који су продукт реализације докторске дисертације кандидаткиње, у оквиру којих је вршила прикупљање и анализу резултата, као и дискусију и писање публикација.

4.6. Значај радова

У наведеним публикацијама кандидаткиње, први пут је испитана могућност коришћења кобалт-угљеничносметитних катализатора добијених карбонизацијом у инертној атмосфери кобалт-хитозан-сметитних нанокмпозита за активацију пероксимоносулфата у реакцији оксидативне деградације органских загађујућих супстанци (азо боја) у отпадним водама. Ови материјали представљају значајан корак у истраживању хетерогено-катализоване оксидативне деградације тартразина. У овим истраживањима су по први пут као полазне сировине за синтезу овог типа катализатора коришћени јефтине и природни материјали, бентонитна глина из домаћег налазишта Боговина и хитозан који се добија из биоотпада. Такође, ови катализатори су показали стабилност и ефикасност током више циклуса употребе. Поред тога лако се могу регенерисати једноставним термичким третманом. Такође, материјали добијени карбонизацијом кобалт-хитозан-сметитних нанокмпозита у хидротермалном реактору коришћени су као адсорбенси антибиотика ципрофлоксацина из водених раствора.

V Испуњеност услова за стицање предложеног научног звања на основу коефицијената M

**МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК
За природно-математичке науке**

Диференцијални услов од првог избора у звање научни сарадник	Неопходно	Остварено
Укупно	16	42,5
$M10+M20+M31+M32+M33 +M41+M42+M51 \geq$	10	28
$M21+M22+M23+M24 \geq$	6	20

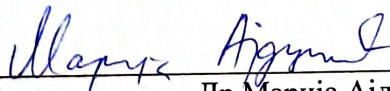
VI Оцена комисије о научном доприносу кандидата са образложењем:

На основу релевантних података Комисија закључује да је кандидаткиња др Гордана Стевановић, мастер хемичар, истраживач сарадник Института за хемију, технологију и металургију, Центра за катализу и хемијско инжењерство остварила запажене резултате у научно-истраживачком и стручном раду, што је верификовано објављивањем 3 научна рада у научним часописима међународног значаја категорије M20 (1 рад M21a и 2 рада M22). Сви радови су објављени у часописима на SCI листи. Поред тога, публиковала је 8 радова на научним скуповима међународног значаја штампаних у целини категорије M33 и 17 радова на научним скуповима међународног значаја штампаних у изводу категорије M34. Укупна M вредност резултата др Гордана Стевановић у области природно-математичких наука износи 42,5 и значајно премашује потребан број поена који је неопходан за избор у звање научни сарадник, а који према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања износи 16. Укупан збир импакт фактора објављених радова кандидаткиње у целокупној научно-истраживачкој каријери је ИФ=11,162. Радови кандидаткиње цитирани су укупно 13 пута без аутоцитата.

На основу увида у приложу документацију и разматрања постигнутих резултата у научно-истраживачком раду др Гордане Стевановић, мастер хемичара, Комисија је констатовала да др Гордана Стевановић испуњава све неопходне услове за избор у звање научни сарадник у складу са Правилником о стицању научних звања и са великим задовољством предлаже Научном већу Института за хемију, технологију и металургију да др Гордану Стевановић изабере у звање НАУЧНИ САРАДНИК.

Председник комисије

У Београду
11.12. 2024. године


Др Марија Ајдуковић
Виши научни сарадник, ИХТМ-ЦКХИ