

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ХЕМИЈСКИ ФАКУЛТЕТ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Универзитет у Београду
ХЕМИЈСКИ ФАКУЛТЕТ
ПРИМЉЕНО: 02-06-2023

јед.	Број	Прилог	Вредности
	421/3		

На редовној седници Наставно-научног већа Универзитета у Београду - Хемијског факултета, одржаној 11. 5. 2023. године, покренут је поступак за избор **Марије Д. Станишић**, истраживача-приправника у звање **истраживач-сарадник** (дел. бр. одлуке 421/1 од 4. 5. 2023). На истој седници је именована и Комисија за оцену научног и стручног рада кандидаткиње као и оцену испуњености услова за избор у звање истраживач-сарадник.

На основу поднете документације и увида у научно-истраживачки рад кандидаткиње, а у складу са одредбама Закона о науци и истраживањима („Сл. гласник РС“ бр. 49/2019), Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Сл. гласник РС“ бр. 159/2020-82, 14/2023-51), Правилником о начину и поступку стицања научно-истраживачких звања и заснивања радног односа истраживача на Хемијском факултету (бр. 810/1 од 9. 7. 2015), Одлуком о изменама и допунама Правилника о начину и поступку стицања научно-истраживачких звања и заснивања радног односа истраживача на Хемијском факултету (бр. 1156/1 од 7. 11. 2019), као и чланом 46. Статута Универзитета у Београду - Хемијског факултета, подносимо Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци о кандидату

Марија Д. Станишић је рођена 15. 7. 1996. године у Ужицу. Основну школу „Бошко Буха“ у Рудом (Република Српска) је завршила 2011. године као носилац дипломе „Вук Стефановић-Караџић“ и дипломе „Ученик генерације“. Гимназију у Прибоју је завршила 2015. године као носилац дипломе „Вук Стефановић-Караџић“. Основне академске студије, студијски програм Хемија, уписала је школске 2015/2016. године на Универзитету у Београду - Хемијском факултету. Дипломирала је 2019. године са просечном оценом 8,63 (осам и 63/100) и оценом 10 на завршном раду под називом „Имобилизација *Streptomyces cyaneus* лаказе експримиране у *E. coli* у микрокуглицама допамин-пектина за деградацију боја“. Исте године је уписала мастер

академске студије на студијском програму Биохемија на Универзитету у Београду - Хемијском факултету, које је завршила 2020. године са просечном оценом 9,80 (девет и 80/100) и оценом 10 на мастер раду под називом „Фотополимеризација пектина модификованим допамином и L-допом“. Докторске академске студије на Универзитету у Београду - Хемијском факултету, студијски програм Биохемија, уписала је 2020. године на Катедри за биохемију. Тренутно је студенткиња треће године.

Од јула 2022. године је запослена као истраживач-приправник на Универзитету у Београду - Хемијском факултету.

Наставно-научно веће Универзитета у Београду - Хемијског факултета је на редовној седници одржаној 13. 4. 2023. прихватило извештај Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидаткиње Марије Д. Станишић под називом „Имобилизација хемијски модификованих и мутантних варијанти ензима пероксидазе из рена (*Armoracia rusticana*) и глукоза-оксидазе из гљиве *Aspergillus niger* синтезом биокомпозитних материјала“ (одлука бр. 197/4 од 13. 4. 2023). Веће научних области природних наука је дало сагласност на одлуку Наставно-научног већа Универзитета у Београду - Хемијског факултета о прихватању теме докторске дисертације кандидаткиње Марије Д. Станишић (одлука бр. 61206-1497/2-23 од 27. 4. 2023).

2. Научно-истраживачки рад кандидата

Кандидаткиња се бави научно-истраживачким радом из области биохемије, који подразумева протеински инжењеринг, пречишћавање и карактеризацију ензима, њихову имобилизацију у хидрогеловима и координационим полимерима, као и карактеризацију добијених имобилизата.

Од априла 2021. године до јула 2022. године је била ангажована као истраживач-приправник на пројекту „Контролисан дизајн ефикасних ензим@МОФ композита за примену у биокатализи“ (акроним пројекта SYMBIOSIS, програм ПРОМИС, евидентиони број: 6066997) који је финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије.

Током академске 2020/2021. године је била ангажована као сарадник у настави на предмету Биотехнологије у животној средини, а од академске 2022/2023. године и као сарадник у настави на предмету Хемија природних производа.

Марија Д. Станишић је коауторка три научна рада објављена у међународним часописима и осам саопштења, од којих је четири штампано у изводу на скуповима

међународног значаја, док су четири саопштења штампана у изводу на скуповима од националног значаја.

Према подацима из Scopus индексне базе података (од 29. 5. 2023), радови су цитирани четири пута без аутоцитата (h индекс = 1).

3. Објављени научни радови и саопштења

Марија Д. Станишић је коауторка три научна рада објављена у међународним часописима категорије M21. Кандидаткиња је коауторка осам саопштења, од којих је четири штампано у изводу на скуповима међународног значаја M34, а четири саопштења су штампана у изводу на скуповима од националног значаја M64.

Научни радови објављени у врхунским међународним часописима (M21)

- Popović, N., Stanišić, M., Ilić Đurđić, K., Prodanović, O., Polović, N., Prodanović, R. Dopamine-modified pectin for a *Streptomyces cyaneus* laccase induced microbeads formation, immobilization, and textile dyes decolorization. *Environmental Technology & Innovation*, (2021), pp. 101399. IF₂₀₂₁ = 7,758 (M21; Environmental Sciences 42/279). DOI: [10.1016/j.eti.2021.101399](https://doi.org/10.1016/j.eti.2021.101399)

M21 = 8

- Stanišić, M.D., Kokar, N.P., Ristić, P., Balaž, A.M., Senčanski, M., Ognjanović, M., Đokić, V.R., Prodanović, R., Todorović, T.R. Chemical modification of glycoproteins' carbohydrate moiety as a general strategy for the synthesis of efficient biocatalysts by biomimetic mineralization: The case of glucose oxidase. *Polymers*, (2021), 13(20), 3875. IF₂₀₂₁ = 4,967 (M21; Polymer Science 16/90). DOI: [10.3390/polym13223875](https://doi.org/10.3390/polym13223875)

број аутора: 9; M21 = 8/[1+0,2(9-7)] = 5,71

- Stanišić, D.M., Kokar, N.P., Ristić, P., Balaž, A.M., Ognjanović, M., Đokić, V.R., Prodanović, R., Todorović, T.R. The Influence of Isoenzyme Composition and Chemical Modification on Horseradish Peroxidase@ZIF-8 Biocomposite Performance. *Polymers*, (2022), 14(22), 4834. IF₂₀₂₁ = 4,967 (M21; Polymer Science 16/90). DOI: [10.3390/polym14224834](https://doi.org/10.3390/polym14224834)

број аутора: 8; M21 = 8/[1+0,2(8-7)] = 6,67

**Научна саопштења са међународних научних скупова штампана у изводу
(M34)**

1. M. Stanišić, P. Ristić, A. M. Balaž, M. Senčanski, D. Mitić, R. Prodanović, T. Todorović, Efficient enzyme@MOF composites for biocatalysis, EUROBIOTECH 8th Central European Congress of Life Sciences, 20-22 June 2022, Krakow, Poland, Book of Abstracts, pp. 138.

M34 = 0,5

2. M. Stanišić, P. Ristić, V. Đokić, A. M., Balaž, R. Prodanović, T. Todorović, Periodate oxidized horseradish peroxidase@ZIF-8 nanocomposite, NANOTEXNOLOGY NN22 19th International Conference on Nanoscience & Nanotechnologies, 5-8 July 2022., Thessaloniki, Greece, Book of Abstracts, pp. 138.

M34 = 0,5

3. P. Ristić, M. Stanišić, V. Đokić, A. M. Balaž, R. Prodanović, T. Todorović, Periodate oxidized horseradish glucose oxidase@ZIF-8 nanocomposite, NANOTEXNOLOGY NN22 19th International Conference on Nanoscience & Nanotechnologies, 5-8 July 2022., Thessaloniki, Greece, Book of Abstracts, pp. 138.

M34 = 0,5

4. M. Senčanski, R. Prodanović, P. Ristić, A. M. Balaž, M. Stanišić, T. Todorović, Modeling of catalytic activity and enzyme MOF interactions using combined *in silico* approach, XXII Annual conference YUCOMAT, 30. August – 3. September 2021, Herceg Novi, Montenegro, Book of Abstracts P.S.III.16, pp. 24.

M34 = 0,5

**Научна саопштења са националних научних скупова штампана у изводу
(M64)**

1. Stanišić, M., Popović, N., Prodanović, O., Prodanović, R., Dopamine-modified pectins for laccase induced hydrogel formation and immobilization, The 9th Conference of the Serbian Biochemical Society: 'Diversity in Biochemistry', 14-16 November 2019., Belgrade, Book of Abstracts, pp. 168.

M64 = 0,2

2. M. Stanišić, N. Popović, P. Ristić, A. M. Balaž, M. Senčanski, R. Prodanović, T. Todorović, Biomimetic mineralization of periodate oxidized glucose oxidase, X Conference of the Serbian Biochemical Society, 24. September 2021, Kragujevac, Book of Abstracts, pp. 148.

M64 = 0,2

3. A. M. Balaž, M. Crnoglavac Popović, M. Stanišić, P. Ristić, M. Senčanski, T. Todorović, R. Prodanović, Horseradish peroxidase C1A wild type gene and its variants expressed in *Pichia pastoris* KM71H strain, X Conference of the Serbian Biochemical Society, 24. September 2021, Kragujevac, Book of Abstracts pp. 49.

M64 = 0,2

4. P. Ristić, P. Pavlović, M. Stanišić, R. Prodanović, M. Ognjanović, V. Đokić, T. Todorović, Uticaj anjona, pufera i detergenta na topologiju i morfologiju ZIF-8 kristalita, XXVII Konferencija Srpskog kristalografskog društva, 16-17. Septembar 2021., Kragujevac, Izvodi radova, str. 64-65.

M64 = 0,2

- 4. Квантитативна оцена резултата у погледу испуњености услова за стицање предложеног истраживачког звања на основу коефицијента М**

Категорија	Број	Вредност	Укупно (нормирано према броју аутора)
M21	3	8,00	20,38
M34	4	0,50	2,00
M64	4	0,20	0,80
Укупно			23,18

Укупна вредност коефицијента М је 23,18.

5. Закључак

На основу анализе поднетог материјала и личног увида у рад кандидаткиње Комисија закључује да је Марија Д. Станишић испунила све захтеве који се тичу научно-истраживачког и наставног рада. Марија Д. Станишић је коауторка три научна рада објављена у врхунским међународним часописима категорије M21. Кандидаткиња је коауторка осам саопштења, од којих је четири штампано у изводу на скуповима

међународног значаја, а четири саопштења су штампана у изводу на скуповима од националног значаја.

Према подацима из Scopus индексне базе података (од 29. 5. 2023), радови су цитирани четири пута без аутоцитата (h индекс = 1).

Кандидаткиња је пријавила тему докторске дисертације под називом „Имобилизација хемијски модификованих и мутантних варијанти ензима пероксидазе из рена (*Armoracia rusticana*) и глукоза-оксидазе из гљиве *Aspergillus niger* синтезом биокомпозитних материјала“ која је прихваћена од стране Наставно-научног већа Хемијског факултета (одлука бр. 197/4 од 13. 4. 2023), а потом и Већа научних области природних наука (одлука бр. 61206-1497/2-23 од 27. 4. 2023).

На основу свега изложеног Комисија сматра да кандидаткиња испуњава све законом прописане услове за избор у звање истраживач-сарадник и предлаже Наставно-научном већу Универзитета у Београду - Хемијског факултета да изабере **Марију Д. Станишић**, мастер биохемичара, студенткињу докторских студија и истраживача-приправника у звање **истраживач-сарадник**.

У Београду,

2. 6. 2023. године

КОМИСИЈА:

Радивоје Продановић

др Радивоје Продановић, редовни професор
Универзитет у Београду – Хемијски факултет

Тамара Ходоровић

др Тамара Ходоровић, редовни професор
Универзитет у Београду – Хемијски факултет

Милица Поповић

др Милица Поповић, ванредни професор
Универзитет у Београду – Хемијски факултет

Јелена Радосављевић

др Јелена Радосављевић, доцент
Универзитет у Београду – Хемијски факултет

Наташа Божић

др Наташа Божић, научни саветник
Универзитет у Београду - Институт за хемију,
технологију и металургију,
Институт од националног значаја за
Републику Србију