

## А) ГРУПАЦИЈА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

**С А Ж Е Т А К**  
**РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА**  
**ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ**

**I - О КОНКУРСУ**

Назив факултета: **Технолошко-металуршки факултет**  
 Ужа научна, односно уметничка област: **Електрохемија**  
 Број кандидата који се бирају: **1 (један)**  
 Број пријављених кандидата: **1 (један)**  
 Имена пријављених кандидата:  
**1. др Мила Крстајић Пајић**

**II - О КАНДИДАТИМА**

**1) - Основни биографски подаци**

- Име, средње име и презиме: **Мила, Недељко, Крстајић Пајић**  
 - Датум и место рођења: **19.07.1989. Београд**  
 - Установа где је запослен: **Технолошко-металуршки факултет**  
 - Звање/радно место: **асистент са докторатом**  
 - Научна, односно уметничка област: **Хемија**

**2) - Стручна биографија, дипломе и звања**

Основне студије:  
 - Назив установе: **Технолошко-металуршки факултет**  
 - Место и година завршетка: **Београд, 2012**

Мастер:  
 - Назив установе: **Технолошко-металуршки факултет**  
 - Место и година завршетка: **Београд, 2013**  
 - Ужа научна, односно уметничка област: **Електрохемија**

Магистеријум:  
 - Назив установе:  
 - Место и година завршетка:  
 - Ужа научна, односно уметничка област:

Докторат:  
 - Назив установе: **Технолошко-металуршки факултет**  
 - Место и година одбране: **Београд, 2019**  
 - Наслов дисертације: **Наноструктурирани платински катализатори за оксидацију малих органских молекула синтетизовани микроемулзионом методом**  
 - Ужа научна, односно уметничка област: **Електрохемија**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:  
**-истраживач приправник: 2013**  
**-истраживач сарадник: 2014**  
**-асистент: 2017**  
**-асистент са докторатом: 2020**  
**-научни сарадник: 2021**

### 3) Исполњени услови за избор у звање ДОЦЕНТ

#### ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	оцена / број година радног искуства
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Одлично 5 (просечна оцена 5)
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Одличан 5 (просечна оцена 4,68)
3	Искуство у педагошком раду са студентима	6 школских година у настави – лабораторијске вежбе на ТМФ – 2016-2017 као истраживач сарадник, 2017-2020 као асистент и 2020-2022 асистент са докторатом

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка на факултету	Није услов за први избор у доцента
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, односно мастер академским студијама	Није услов за први избор у доцента

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира	Укупно 6 радова М20 категорије: 2 рада М21а, 2 рада М22, 2 рада М23	<b>М21а:</b> 1. <i>Applied Catalysis B: Environmental</i> , vol. 243 pp. 585–593, 2019. DOI: 10.1016/j.apcatb.2018.10.064 2. <i>Applied Catalysis B: Environmental</i> vol. 196 pp. 174–184, 2016. DOI: 10.1016/j.apcatb.2016.05.033 <b>М22:</b> 1. <i>Journal of Solid State Electrochemistry</i> , vol. 25 pp. 351–363, 2021, DOI: 10.1007/s10008-020-04816-7 2. <i>Journal of Solid State Electrochemistry</i> vol. 20 pp. 3405–3414, 2016. DOI: 10.1007/s10008-016-3319-z <b>М23:</b> 1. <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i> . vol. 83 pp.593-609, 2018 DOI: 10.2298/JSC171103011E 2. <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i> vol. 78 pp. 1703-1716, 2013 DOI: 10.2298/JSC130718091K
7	Учешће на научном или стручном скупу (категирије М31-М34 и М61-М64).	Укупно 31 саопштење: М32-2, М34-24, М63-2, М64-3	<b>М32:</b> 1. Book of Abstracts, pp. 51-52, Contemporary research in the field of Hydrogen as the fuel of the future, Belgrade, Serbia, 2022 2. International Conference on Recent Trends in Material Science (ICRTMS - 2K22), Karur, India, 2022 <b>М34:</b>

			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 14th International Workshop on Electrodeposited Nanostructures (EDNANO14), Kraków, Poland, 2022</li> <li>2. Book of Abstracts, pp. 8-9, 4th International Meeting on Materials Science for Energy Related Applications (4IMMSERA), Belgrade, 2021</li> <li>3. S09-144, 71st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Belgrade online, 2020</li> <li>4. Book of Abstracts, 70th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Durban, South Africa, 2019, pp. 658-686</li> <li>5. Book of Abstracts, pp. 119, 7th RSE-SEE, Split, Croatia 2019</li> <li>6. 4th e-MINDs COST Workshop, COST Action MP1407, Milano, Italy, 2019, pp. 8–9</li> <li>7. Program and the Book of Abstracts, 69th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Bologna, Italy, 2018 pp. 1154–1154, *ITC Conference grant COST MP1407</li> <li>8. First international conference on electron microscopy of nanostructures, ELMINA2018, Belgrade 2018, pp. 101–103, ISBN: 978-86-7025-785-6</li> <li>9. Program and the Book of Abstracts, 17th Young Researchers' Conference - Materials Science and Engineering, Belgrade 2018, pp. 57–57, ISBN: 978-86-80321-34-9</li> <li>10. Applied Nanotechnology &amp; Nanoscience International Conference, October 18-20, 2017, Book of Abstracts, pp. 109-110. Rome, Italy.</li> <li>11. YUCOMAT 2017, Materials Research Society of Serbia, Herceg Novi, Montenegro, 2017, pp. 95, ISBN: 9788691911126</li> <li>12. 6th RSE-SEE, Balatonkenese, Hungary 2017, pp. 119–120, ISBN: 978-615-5270-33-8</li> <li>13. 6th RSE-SEE, Balatonkenese, Hungary 2017, pp. 117–118, ISBN: 978-615-5270-33-8</li> <li>14. 3rd e-Minds COST Workshop, COST Action MP1407, Barcelona, Spain, 2017, pp. 11–12</li> <li>15. EAST Forum 2017, European Academy for Surface Technology, Schwabisch Gmund, Germany, Apr, 2017</li> <li>16. Fifteenth Young Researchers' Conference, Materials Science and Engineering, Belgrade, Serbia 2016, pp. 32–32, ISBN: 978-86-80321-32-5</li> <li>17. YUCOMAT 2016, Herceg Novi, Montenegro 2016, pp. 71</li> <li>18. Book of Abstracts, XVII Yucorr, Tara Mountain, Serbia, 2015, UISKOZAM, Belgrade, pp. 60-61, ISBN 978-86-82343-</li> </ol>
--	--	--	---

			<p>22-6 *Award for the Best Poster Presentation</p> <p>19. Program and the Book of Abstracts, 5th RSE-SEE, Pravets, Bulgaria 2015, pp.78-79 ISBN 978-954-92483-4-0 *Young Scientist Award (Grant of the Ministry of Science of the Republic of Bulgaria);*Award for the Best Oral Presentation</p> <p>20. Programme and the Book of Abstracts, Seventeenth Annual Conference YUCOMAT, Herceg Novi, Montenegro, 2015, pp. 78, ISBN 978-86-919111-0-2</p> <p>21. Programme and the Book of Abstracts, Sixteenth Annual Conference YUCOMAT, Herceg Novi, Montenegro 2014, Materials Research Society of Serbia, pp. 68</p> <p>22. Program and the book of abstracts, Thirteenth Young Researchers Conference – Materials and Engineering, Belgrade 2014, pp. 35, ISBN 978-86-803212-30-1 *Award for the Best Oral Presentation</p> <p>23. Twelfth Young Researchers Conference – Materials and Engineering, Belgrade 2013, Program and the book of abstracts, pp. 32, ISBN 978-86-8032128-8, COBISS.SR-ID 203232780</p> <p>24. Book of Abstracts, ICOSECS 8, Belgrade 2013, pp. 119, ISBN 978-86-7132-053-5, COBISS.SR-ID 199136780</p> <p><b>M63:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Knjiga radova, 56. savetovanje Srpskog hemijskog društva, Niš, 2019, str.31-36 (EH O1 TR) ISBN 978-86-7132-074-0</li> <li>2. Program i kratki izvodi radova, Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 2012, str. 120-124, ISBN 978-86-7132-050-4, COBISS.SR-ID 194007308</li> </ol> <p><b>M64:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Program i kratki izvodi radova, 54. savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd 2017, str. 22, ISBN 978-86-7132-067-2</li> <li>2. Program i kratki izvodi radova, 52. savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 2015, str.38 ISBN 978-86-7132-056-6</li> <li>3. Program i kratki izvodi radova, 52. savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 2015, str.41 ISBN 978-86-7132-056-6</li> </ol>
8	Објављена три рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		<i>Није услов за први избор у доцента</i>
9	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	Учешће у пројектима: M102-1; M105-3; M107-2	<p><b>M102:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Истраживачко-развојни међународни пројекат „Innovative Coated Porous Electrodes for Large-Scale</li> </ol>

			<p>Hydrogen Production“, акроним - NOVATRODES, број пројекта 01DS21010, по позиву WBC2019 (сарадња Немачке и земаља Западног Балкана), између ТМФ и Фраунхофер института у Дрездену (IFAM), финансиран од стране Министарства образовања и истраживања Савезне Републике Немачке, 2021-2024</p> <p><b>M105:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пројекат билатералне сарадње са Републиком Словенијом (2018-2019), „Електроде модификоване графеном за електрокатализу у неводним растварачима“ – носилац пројекта Институт за хемију, технологију и металургију, институт од националног значаја</li> <li>2. Пројекат билатералне сарадње са Савезном Републиком Немачком (2020-2021), „TiO<sub>2</sub> нанотубуларни низови декорисани наночестицама метала платинске групе за примену у електролизи“ – носилац пројекта Институт за мултидисциплинарна истраживања</li> <li>3. Пројекат билатералне сарадње са Републиком Португал (2020-2021), „Рециклажа метала из јонских течности“ – носилац пројекта Технолошко-металуршки факултет, евиденциони број 337-00-00227/2019-09/80</li> </ol> <p><b>M107:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пројекат основних истраживања „Нов приступ дизајнирању материјала за конверзију и складиштење енергије“ - ОИ172060, финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, руководилац пројекта др Владимир Панић – ИХТМ, 2013-2019</li> <li>2. Студија са привредом „Истраживање узрока корозије и предлог решења заштите од корозије цеви отпаривача у погонима шећеране Суноко у Ковачици“, Београд 2015</li> </ol>
10	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)		<i>Није услов за први избор у доцента</i>
11	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64)	М32-2, М34-24, М63-2, М64-3	<i>Није услов за први избор у доцента</i>
12	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		<i>Није услов за први избор у доцента</i>

13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категирије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		Није услов за први избор у доцента
14	Објављена четири рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		Није услов за први избор у доцента
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	Према бази Scopus до јуна 2022. цитираност 46 пута (45 без аутоцитата) h-индекс 3	Није услов за први избор у доцента
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу (категирије М31-М34 и М61-М64)		Није услов за први избор у доцента
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		Није услов за први избор у доцента
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		Није услов за први избор у доцента

### ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Рецензент у водећим међународним научним часописима, или рецензент међународних или националних научних пројеката. 3. Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа. 4. Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама. 5. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима. 6. Аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења или иновације. 7. Писма препоруке.

2. Допринос академској и широј заједници	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, или чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира.</li> <li>2. Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.</li> <li>3. Члан националног савета, стручног, законодавног или другог органа и комисије министарстава.</li> <li>4. Учешће у наставним активностима ван студијских програма високошколске установе (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке</li> <li>5. Домаће и или међународне награде и признања у развоју образовања и науке.</li> <li>6. Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима).</li> <li>7. Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и међународних научних и стручних пројеката.</li> </ol>
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Постдокторско усавршавање или студијски боравци у иностранству.</li> <li>2. Руковођење или учешће у међународним научним или стручним пројекатима или студијама.</li> <li>3. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача.</li> <li>4. Руковођење или чланство у органу професионалног удружења или организацији националног или међународног нивоа.</li> <li>5. Учешће у програмима размене наставника и студената.</li> <li>6. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</li> <li>7. Предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</li> </ol>

**\*Напомена:** На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

- 1.2. Рецензент у часописима M20 категорије: Nanotechnology, Journal of Solid State Electrochemistry, Thin Solid Films, ChemPhysChem, Journal of Materials Research
- 1.3. Члан организационих одбора међународних конференција XIX YuCorr, Тара, Србија, 2017, и 4th International Meeting on Materials Science for Energy Related Applications, 4IMMSERA, Београд, 2021, и Члан локалног организационог одбора 71. Годишњег састанка Међународног друштва електрохемичара (71<sup>st</sup> ISE AM), „Belgrade online“, 2020.
- 1.5. Руководилац 1 међународног (M102), учесник 3 међународна (M105) и 2 национална пројекта (M107)
- 2.1. Члан Српског хемијског друштва (секретар Електрохемијске секције) и Међународног електрохемијског друштва (International Society of Electrochemistry - ISE)
- 2.2. Секретар Катедре за Физичку хемију и електрохемију (2018–2021, 2021–), члан комисије за промоцију ТМФ (2021/2022), члан комисије за стручну праксу ТМФ (2021/2022)
- 2.4. Руководилац пројекта помоћије науке „Завирите у електрохемијску ћелију 2“, финансираном од стране Центра за промоцију науке, 2020 – реализован кроз циклус научно-популарних предавања и радионица за ученике средњих школа, учесник пројекта помоћије науке „Завирите у електрохемијску ћелију 1“, финансираном од стране Центра за промоцију науке, 2019 – реализован кроз циклус научно-популарних предавања и радионица за ученике средњих школа, учесник пројекта помоћије науке „Упознај електрохемију“, финансираном од стране Центра за промоцију науке, 2019 – реализован кроз организацију изложбе „Упознај (електрохемију кроз) Београдску школу електрохемије“ у Галерији науке и технике САНУ, циклус научно-популарних предавања за ученике средњих школа, и циклус научно-популарних предавања за ширу јавност.
- 2.6. Социјалне вештине кандидаткиње су на високом нивоу, успоставља добру комуникацију са студентима, али и колегама. Веома је одговорна и у сарадње ступа савесно, са ентузијазмом, уз изражен осећај за тимски рад. Нема језичке баријере при комуникацији са колегама из иностраних институција, са којима остварује чврсте контакте кроз редовну комуникацију и научну сарадњу. Има трајну научну сарадњу са АГХ Универзитетом из Кракова, и Фраунхофер институтом из Дрездена, али и контакте у бројним европским и светским истраживачким центрима.
- 2.7. Руководилац је потпројекта на међународном пројекту *NOVATRODES* за који је писала предлог пројекта, односно припремала пројектну документацију.
- 3.2. Руковођење потпројекта на међународном пројекту *NOVATRODES*, категорија M102, учешће у три билатерална пројекта са Републиком Словенијом (2018-2019), са Савезном Републиком Немачком (2020-2021), и са Републиком Португал (2020-2021).
- 3.3. Ангажована је у настави (лабораторијске вежбе) из Физичке хемије на Војној Академији, Универзитета одбране, уз сагласност научно-наставног већа ТМФ

- 3.7. Одржано предавање на универзитету у Љубљани: Krstajic Pajic M.N., Jovanovic V.M., Stevanovic, S.I., Tripkovic D.V., "Electrochemical characterization of materials used in energy related applications", Faculty of Chemistry and Chemical Technology, University of Ljubljana, Slovenia, 2018

### III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу изложених података Комисија оцењује да је др Мила Крстајић Пајић остварила значајан успех у свом досадашњем наставном и научно-истраживачком раду. Докторирала је на тему из уже научне области Електрохемија. Објавила је као коаутор 10 научних радова, од чега 6 радова у часописима међународног значаја и то 2 рада у врхунским међународним часописима изузетних вредности, 2 рада у истакнутим међународним часописима и 2 рада у међународним часописима. Радови су цитирани 45 пута. Одржала је 2 предавања по позиву и презентovala 29 радова на међународним и домаћим научним скуповима. Учествовала је у једном националном пројекту основних истраживања, три билатерална пројекта, а тренутно је руководилац испред ТМФ на трогодишњем међународном пројекту. Осим тога, била је учесник два и руководилац једног пројекта из области популаризације науке. У оквиру научно-истраживачког рада успешно сарађује са колегама из истраживачких група како у Србији, тако и у иностранству. Ангажовање др Миле Крстајић Пајић као асистента на експерименталним вежбама је оцењено као веома успешно, не само на основу резултата студентских анкета, већ и по мишљењу предметних наставника. Томе треба додати и веома успешан и посвећен рад са студентима у оквиру њихових завршних, мастер и докторских радова. Приступно предавање које је ова Комисија оценила одличном оценом потврђује способности др Миле Крстајић Пајић за педагошки рад.

Комисија закључује да др Мила Крстајић Пајић испуњава све критеријуме потребне за избор у звање доцента прописане Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду и Статутом Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду. Стога са задовољством предлаже Изборном већу Технолошко-металуршког факултета и Већу научних области природних наука Универзитета у Београду да се др Мила Крстајић Пајић, дипл. инж. технологије, изабере у звање доцента за ужу научну област Електрохемија.

Место и датум: Београд 07.07.2022.

ПОТПИСИ  
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

---

1. др Снежана Гојковић, редовни професор  
Универзитета у Београду,  
Технолошко-металуршки факултет

---

2. др Јелена Бајат, редовни професор  
Универзитета у Београду,  
Технолошко-металуршки факултет

---

3. др Сања Стевановић, виши научни сарадник  
Универзитета у Београду,  
Институт за хемију, технологију и металургију,  
Институт од националног значаја за Републику Србију