

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

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

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета:	Грађевински факултет Универзитета у Београду
Ужа научна, односно уметничка област:	Техничка физика, физичка електроника и грађевинска физика
Број кандидата који се бирају:	1
Број пријављених кандидата:	1
Имена пријављених кандидата:	<u>Др Милена Давидовић</u>
.	

II - О КАНДИДАТИМА**1) - Основни биографски подаци**

- Име, средње име и презиме:	Милена Драгомир Давидовић
- Датум и место рођења:	3.8.1975, Београд
- Установа где је запослен:	Грађевински факултет Универзитета у Београду
- Звање/радно место:	доцент
- Научна, односно уметничка област	Техничка физика, физичка електроника и грађевинска физика

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

<u>Основне студије:</u>	
- Назив установе:	Електротехнички факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка:	Београд, 1999.год.
<u>Мастер:</u>	
- Назив установе:	
- Место и година завршетка:	
- Ужа научна, односно уметничка област:	
<u>Магистеријум:</u>	
- Назив установе:	Електротехнички факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка:	Београд, 2003.год.
- Ужа научна, односно уметничка област:	Физичка електроника и ласерска техника
<u>Докторат:</u>	
- Назив установе:	Електротехнички факултет Универзитета у Београду
- Место и година одбране:	Београд, 2007.год.
- Наслов дисертације:	Моделовање ласерског зрачења у теоријским истраживањима и применама
- Ужа научна, односно уметничка област:	Оптоелектроника и ласерска техника
<u>Досадашњи избори у наставна и научна звања:</u>	

- 4.10.2001. асистент приправник
- 25.12.2003. асистент
- 14.10.2013 доцент
- 24.09.2018 доцент

3) Испуњени услови за избор у звање доцента

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
☐	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Испуњен услов. На конкурс се у прописаном року пријавила само једна кандидатјикиња, која је већ бирања у звање доцента у два изборна периода (2013. и 2018.) .
☒	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	2018/19 Техничка физика: 4,63 Техничка физика 1: 4,91 Техничка физика 2: 5,0 (просечно 4,85) 2019/20 Техничка физика: 4,03 Техничка физика 1: 4,52 (просечно 4,28) 2020/21 Техничка физика 4,2 Техничка физика 1: 4,6 Техничка физика 2 4,71 : (просечно 4,5) 2021/22 Техничка физика: 4,6 Техничка физика 1 Геодезија : 4,81 Техничка физика 1- геоинформатика: 4,4 Техничка физика 2: 4,68 (просечно 4,62)
☒	Искуство у педагошком раду са студентима	23 године, на Грађевинском факултету

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	

5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Једна комисија . Комисији за преглед и одбрану докторске дисертације Татјане Марковић Топаловић „Едукациона визуелизација физичких феномена у парку науке и школском простору”, одбрањене 3.6.2022. на Физичком факултету у Београду.
---	---	--

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рада из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира	36	3 М21, 11 М22, 22 М23
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).	45	15 М33 и 7 М34 20 М63 , и 3 М64
8	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	14	1 М21, 4 М22 и 9 М23
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	10	4М233, 6М34, 9М63 и 3 М64
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	3	Пројекти Министарства просвете, науке и технолошког развоја: ИИИ45016 , ОН171028 и Истраживачки пројекат Грађевинског факултета Универзитета у Београду -Институционално финансирање, Грађевински факултет Универзитета у Београду, 2019-данас.
11	Одобен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	2	1. М. Симић, В. Георгијевић, Г. Тодоровић, Љ. Брајовић, Д. Голубовић, М. Давидовић, <i>Практикум вежби из основа електронике</i> , Грађевински факултет Београд 2001, ISBN 86-7518-006-3 2. В. Георгијевић, Г. Тодоровић, Љ. Брајовић, Р. Госпавић, М. Маловић, Д.Голубовић,М.Давидовић, <i>Теничка физика, Збирка решених задатака са испитних рокова</i> , Грађевински факултет Београд 2004, ISBN 867518-044-6
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор доцент)</i>	7	3М22 и 4М23 Списак радова од последњег избора је наведен испод табеле
13	Саопштена три рада на међународним или	12	4М33 ,1М34 4М63, 3М64

	домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор доцент)		Списак радова категорија M31-34 M61-64 је дат после табеле
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		
17	Књига из релевантне области, одобрен цбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира</u> или превод <u>иностраних уџбеника</u> одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		

Списак радова др Милене Давидовић категорије M21, M22, M23 од последњег избора :

1. Davidović, Milena.D., Davidović, Miloš.D., Sanz, A.S., Bozic M, Vasiljevic D.: *Trajectory-Based Interpretation of Laser Light Diffraction by a Sharp Edge*, JOURNAL OF RUSSIAN LASER RESEARCH, **39**, 438–447 (2018); **M23**.
2. Davidovic Milos D, Davidovic Milena D, Jovanovic R, Kolarz P M, Jovasevic-Stojanovic M V, Ristovski Z D: *Modeling Indoor Particulate Matter and Small Ion Concentration Relationship-A Comparison of a Balance Equation Approach and Data Driven Approach*, APPLIED SCIENCES-BASEL, vol. **10**, br. **17**, (2020) **M22**.
3. Andreev V.A, Davidovic Milena D, Davidovic Lj. D, Davidovic Milos, Davidovic Dragomir M: *Properties of the Quantum State Arising After the L-Photon State Has Passed Through a Linear Quantum Amplifier*, ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS, vol. **73**, no. **1**, (2021) **M22**.
4. Sanz A S, Davidovic Milena D, Bozic Mirjana: *Bohmian-Based Approach to Gauss-Maxwell Beams*, APPLIED SCIENCES-BASEL, vol. **10**, br. 5 (2020) **M22**.
5. Davidovic Milena D, Markovic-Topalovic Tatjana M, Slisko Josip, Bozic Mirjana: *Visualizing Properties of a Quadratic Function Using Torricelli's Fountain*, PHYSICS TEACHER, vol. **58**, no. **4**, pg. 263-267 (with appendix) (2020) **M23**.
6. Andreev Vladimir A, Davidovic Milena D, Davidovic Ljubica D, Davidovic Milos, Davidovic Dragomir M: *Linear Light Amplifier and Amplification of N-Photon States*, JOURNAL OF RUSSIAN LASER RESEARCH, vol. **40**, no. **4**, pp. 321-327 (2019) **M23**.
7. Davidovic Milena D, Bozic Mirjana: *Geometrical, Fresnel, and Fraunhofer Regimes of Single-Slit Diffraction*, PHYSICS TEACHER, vol. **57**, no. **3**, pg. 176-178 (with appendix) (2019) **M23**.

Списак радова др Милене Давидовић категорије M31-34, M61-64 од последњег избора :

1. Miloš Davidović, Milena Davidović, Milena Jovašević-Stojanović (2019) Efficient tools for the creation and validation of LUR based maps. Proceedings from the 6th WeBIOPATR 2017 Workshop and Conference Belgrade, Serbia, pp.175-179. **(M33)**

2. Maja Stojanović, Milica Pavkov-Hrvojević, Mirjana Božić, Dragica Knežević, Milena Davidović, Nora Trklja, Zekić Andrijana, Tatjana Marković-Topalović, Tatjana Jovanović (2019) Gender Imbalance in the Number of PhD Physicists and in Key Decision-Making Positions in the Republic of Serbia. AIP Conference Proceedings WOMEN IN PHYSICS, pp.050033:1-4. **(M33)**
3. Miloš Davidović, Milena Davidović, Predrag Kolarž, Milena Jovašević-Stojanović (2019) Analysis of particulate matter and small ion concentration in the indoor environment based on a balance equation. Proceedings from the 6th WeBIOPATR 2017 Workshop, Conference Belgrade, Serbia, pp.223-227. **(M33)**
4. Miloš Davidović, Milena Davidović, Dušan Topalović, Viša Tasić, Milena Jovašević-Stojanović (2019) Comparison of low-cost and conventional PM sizers and counters in indoor ambient environment. Proceedings from the 6th WeBIOPATR 2017 Workshop and Conference Belgrade, Serbia, pp.207-215. **(M33)**
5. Miloš Davidović, Duška Kleut, Milena Davidović, Danka B. Stojanović, Milena Jovašević-Stojanović (2023) Combining size distribution spectrums of ambient aerosols using equivalent optical properties of nanosized particles selected examples from the Bay of Kotor. 16th Photonics Workshop: Kopaonik, March 12-15 published online **(M34)**
6. Milena Davidović, Kvaziraspodele od interesa u obradi signala (2019) Zbornik apstrakata sa Prve nacionalne konferencije Metodološka istraživanja u heritologiji i novim tehnologijama p. 33 **(M64)**
7. Sanja Bulat, Milena Davidović, Ljiljana Ivančević, Milenija Joksimović, Slađana Nikolić, Mirjana Popović-Božić, Biljana Stojičić, Kolegijalno podučavanje i istraživačko studiranje Alberta i Mileve Ajnštajn (2019) Nastava fizike br.9, Međunarodna konferencija o nastavi fizike i srodnih nauka, Nastava fizike br. 9, Subotica 2019, p.95-102. **(M63)**
8. Sanja Bulat, Milena Davidović, Milenija Joksimović, Tatjana Marković-Topalović, Mirjana Popović-Božić, Biljana Stojičić, Iz časopisa i udžbenika u školski prostor (2019) Nastava fizike br. 8, Republički seminar o nastavi fizike, Kladovo 2019, p. 121-128 **(M63)**
9. Milesa Srećković, Stanko Ostojić, Milena Davidović (2019) Funkcije korelacije, metode momenata i kumulanata, definicije i primene u savremenim statističkim opservacijama. Zbornik apstrakata sa Prve nacionalne konferencije Metodološka istraživanja u heritologiji i novim tehnologijama pp. 69-70. **(M64)**
- 10.. Milena Davidović, Miloš Davidović (2020) Uticaj kvaliteta vazduha na očuvanje kulturnog nasleđa. Zbornik apstrakata i izabranih radova sa druge nacionalne konferencije Metodološka istraživanja u heritologiji i novim tehnologijama, pp.83-85 **(M64)**
11. Milesa Srećković, Veljko Zarubica, Aleksander Kovačević, Milena Davidović, Suzana Polić (2022) Deskripcija, heritologija i metrologija boje. Zbornik radova, LXVI konferencija ETRAN, Novi Pazar, SSHE1.5 5pp. **(M63)**
- 12.. Miloš Davidović, Milena Davidović, Sonja Dmitrašinić, Milesa Srećković, Milena Jovašević-Stojanović (2022) Primer kombinovanja raspodele atmosferskih aerosola po veličinama dobijenih metodom merenja električne pokretljivosti i optičkom metodom. Zbornik radova, LXVI konferencija ETRAN, Novi Pazar, SSHE1.2 5pp. **(M63)**

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 научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.

2. Допринос академској и широј заједници	1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, 3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учесће у програмима размене наставника и студената. 5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

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

<i>У табели кратко описати заокружене одреднице из претходне табеле:</i> 1.1. Члан редакцијског колегијума часописа Конзервацијске свеске, Број 3-4, децембар 2019.- децембар 2020. ISSN 2560-4929., 1.2. Члан научног одбора националне конференције Методолошка истраживања у херитологији и новим технологијама одржане у Београду 2020., 1.3. Рецензирала радове за часописе The European Physical Journal, The Physics Teacher и конференцију ЕТРАН. 2.5. У оквиру Републичког семинара о настави физике учествовала у реализацији радионица за перманентно образовање наставника физике. Такође је радила са надареним ученицима кроз сарадњу са Регионалним центром за таленте Београд 2 3.1 До децембра 2019. учествовала је на пројектима ИИИ45016 Генерисање и карактеризација нанофотонских функционалних структура у биомедицини и информатици, ОН171028 Нови приступ проблемима заснивања квантне механике са аспекта примене у квантним технологијама и интерпретацији сигнала различитог порекла а краће време је и била руководилац овог пројекта. Има дугогодишњу сарадњу са Институтом за физику Лебедев, Руске академије наука и са Универзитетом Комплутенсе у Мадриду која је довела до публиковања резултата истраживања. 3.2 Била је у комисији за преглед и одбрану докторске дисертације Татјане Марковић Топаловић „Едукациона визуелизација физичких феномена у парку науке и школском простору” одбрањене 3.6.2022. на Физичком факултету у Београду. 3.3 Члан је IUPAP (International Union of Pure and Applied Physics) Радне групе у Србији за жене у физици у оквиру Друштва физичара Србије.

II - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу изнетих података и анализе наставног, научно-истраживачког и стручног рада доц. др Милена Давидовић, Комисија констатује да др Милена Давидовић, дипл.инж. ел. испуњава услове предвиђене Законом о високом школству за избор у звање доцента као и опште, обавезне и изборне услове прописане Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Београдском Универзитету:

др Милена Давидовић има радно искуство у раду са студентима, има докторат и објављене уџбенике из уже научне области за које се бира, има позитивне оцене студентских анкета у претходном изборном периоду, испуњава захтевани број изборних услова, има потребан број радова категорије М21-М23 и категорија М31-М34 и М61-64 објављених у претходном изборном периоду.

На основу свега изложеног Комисија предлаже Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду да утврди предлог за поновни избор доцента др Милену Давидовић, дипл.инж.ел. у звање ДОЦЕНТА за ужу научну област ТЕХНИЧКА ФИЗИКА, ФИЗИЧКА ЕЛЕКТРОНИКА И ГРАЂЕВИНСКА ФИЗИКА на Грађевинском факултету Универзитета у Београду за рад на одређено време од пет година.

Место и датум: Београд, 19.07.2023. год.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Љиљана Брајовић, ванредовни професор,
Грађевински факултет Универзитета у Београду,

Др Горан Тодоровић, ванредовни професор,
Грађевински факултет Универзитета у Београду,

Др Петар Матавуљ, редовни професор
Електротехнички факултет Универзитета у Београду.