

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

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

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Универзитет у Београду – Електротехнички факултет
Ужа научна, односно уметничка област: Физичка електроника
Број кандидата који се бирају: 1 (један)
Број пријављених кандидата: 1 (један)
Имена пријављених кандидата:
1. **др Јована Гојановић**

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Јована Предраг Гојановић**
- Датум и место рођења: **18.08.1978. године, Београд**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду – Електротехнички факултет**
- Звање/радно место: **доцент**
- Научна, односно уметничка област: **Физичка електроника**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду – Електротехнички факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2003.**

Мастер:

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

Магистеријум:

- Назив установе: **Универзитет у Београду – Електротехнички факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2007.**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Физичка електроника**

Докторат:

- Назив установе: **Универзитет у Београду – Електротехнички факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2012**
- Наслов дисертације: **Анализа фотогенерације и рекомбинације носилаца наелектрисања у проводним полимерима са применом на фотодетекторе**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Физичка електроника**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- **асистент приправник, 01.07.2003.**
- **асистент, 03.06.2008. и 03.06.2011. (поновни избор)**
- **доцент, 10.06.2013.**

3) Испуњени услови за избор у звање ванредног професора

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	4,32 (од максимално 5)
3	Искуство у педагошком раду са студентима	Осамнаест година рада у настави на Електротехничком 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	Ментор два мастер рада и једне докторске дисертације.
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Учествовала је у пет комисија за одбрану завршних радова студената, од тога у једној комисији за одбрану дипломског рада, у две комисије одбрану мастер рада и у две комисије за прихватање теме, оцену и одбрану докторске дисертације.

	<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 M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира	10 радова	3 рада M21 5 радова M22 2 рада M23 Референце наведене на крају табеле.
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64).	16 радова	11 радова категорије M30 (један M31) и 5 радова категорије M60
8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	5 радова	<i>Optics Express</i> M21 <i>IEEE Journal of Photovoltaics</i> M22 <i>Optical and Quantum electronics</i> M22 (2 рада)

			<i>Physica Scripta</i> M22
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	7 радова	7 радова M30 (један рад M31)
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	Учешће на 5 пројеката	Учествовала на 5 пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	Да	Ј. Гојановић и П. Матавуљ, “Збирка задатака из оптоелектронике - простирање светлости”, Академска мисао, Београд, 2020. ISBN: 978-86-7466-848-1.
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	није применљиво	
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	није применљиво	
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	није применљиво	
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	није применљиво	
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	није применљиво	
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира</u> или <u>превод иностраног уџбеника</u> одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање	није применљиво	
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	7 радова	Референце наведене на крају табеле.

Прилог обавезним условима – списак објављених радова (прилог ставкама 6-9)

Категорија M20 – Радови објављени у часописима међународног значаја

Радови објављени у последњем изборном периоду

- [M20.1] J. Vlahović, M. Stanojević, **J. Gojanović**, J. Melancon, A. Sharma, S. Živanović, “Thickness dependent photocurrent spectra and current-voltage characteristics of the P3HT:PCBM photovoltaic devices”, Optics Express, Vol. 29, No 6, pp.8710(15p), doi: [10.1364/OE.418082](https://doi.org/10.1364/OE.418082), March 2021, ISSN 1094-4087, IF=3,669, **M21**.
- [M20.2] M. Stanojević, **J. Gojanović**, P. Matavulj, S. Živanović, “Organic solar cell physics analysed by Shockley equation”, Optical and Quantum electronics, Vol. 52, No. 7, pp. 345(10p), doi: [10.1007/s11082-020-02459-6](https://doi.org/10.1007/s11082-020-02459-6), July 2020, EISSN: 1572-817X, ISSN (Print): 0306-8919, IF=1,842, **M22**.
- [M20.3] A. Khalf, **J. Gojanović**, N. Ćirović, S. Živanović, “Two different types of S-shaped J-V characteristics in organic solar cells”, Optical and Quantum electronics, Vol. 52, No. 2, pp. 121(10p), doi: [10.1007/s11082-020-2236-7](https://doi.org/10.1007/s11082-020-2236-7), February 2020, EISSN: 1572-817X, ISSN (Print): 0306-8919, IF=1,842, **M22**.
- [M20.4] A. Khalf, **J. Gojanović**, N. Ćirović, S. Živanović, P. Matavulj, “The impact of surface processes on the J-V characteristics of organic solar cells”, IEEE Journal of Photovoltaics, Vol. 10, No 2, pp. 514-521, doi: [10.1109/JPHOTOV.2020.2965401](https://doi.org/10.1109/JPHOTOV.2020.2965401), January 2020, EISSN: 2156-3403, ISSN (Print): 2156-3381, IF=3,052, **M22**.
- [M20.5] Ž. Jelić, **J. Petrović**, P. Matavulj, J. Melankon, A. Sharma, C. Zellhofer, S. Živanović, “Modelling of the polymer solar cell with P3HT:PCBM active layer”, Physica Scripta, T162, pp. 014035(4p) doi: [10.1088/0031-8949/2014/T162/014035](https://doi.org/10.1088/0031-8949/2014/T162/014035), September 2014, EISSN: 1402-4896, ISSN (Print): 1402-4896, IF=1,126, **M22**.

Радови објављени пре последњег изборног периода

- [M20.6] **J. Petrović**, P. Matavulj, L. Pinto, A. Thapa, S. Živanović, “ Thickness dependent absorption and polaron photogeneration in poly-(2-methoxy-5-(2[prime]-ethyl-hexyloxy)-1,4-phenylene-vinylene)“, Journal of Applied Physics, Vol. 111, No. 12, pp. 124512(8p), doi: [10.1063/1.4729770](https://doi.org/10.1063/1.4729770), June 2012, EISSN: 1089-7550, ISSN (Print): 0021-8979, IF=2,22, **M21**.
- [M20.7] **J. Petrović**, P. Matavulj, L. Pinto, S. Živanović, “Interplay of device structure and intrinsic polymer photophysics and its effects on the ITO/PEDOT:PSS/MEH-PPV/Al photocurrent spectra”, Journal of Nanophotonics, Vol. 5, No. 1, pp. 051808(10p), doi: [10.1117/1.3594090](https://doi.org/10.1117/1.3594090), May 2011, ISSN: 1934-2608, IF=1,21, **M22**.
- [M20.8] **J. Petrović**, P. Matavulj, L. Pinto, S. Živanović Šelmić, “Field Induced Singlet Exciton Dissociation and Exciton-Exciton Annihilation in MEH-PPV Films Studied by Photocurrent Spectra”, Acta Physica Polonica A, Vol. 116, No. 4, pp. 595-597, doi: [10.12693/APhysPolA.116.595](https://doi.org/10.12693/APhysPolA.116.595), 2009, EISSN: **1898-794X**, ISSN (Print): **0587-4246**, IF=0,433, **M23**.
- [M20.9] **J. Petrović**, P. Matavulj, L. Pinto, S. Živanović Šelmić, “Charge carrier recombination in the ITO/PEDOT:PSS/MEH-PPV/Al photodetector”, Chemical Industry, Vol. 63, No 3, pp. 177-181, doi: [10.2298/HEMIND0903177P](https://doi.org/10.2298/HEMIND0903177P), January 2009, EISSN: 0367-598X, ISSN (Print): 2217-7426, IF=0,443, **M23**.
- [M20.10] **J. Petrović**, P. Matavulj, D. Qi, D. K. Chambers, S. Šelmić, “A Model for the Current–Voltage Characteristics of ITO/PEDOT:PSS/MEH-PPV/Al Photodetectors”, IEEE Photonics Technology Letters, Vol. 20, No. 5, 348(3p), doi: [10.1109/LPT.2007.915586](https://doi.org/10.1109/LPT.2007.915586), March 2008, EISSN: 1941-0174, ISSN (Print): 1041-1135, IF=2,173, **M21**.

Категорија M30 - Радови објављени у зборницима конференција међународног значаја

Радови објављени у последњем изборном периоду

- [M30.1] **J. Gojanović**, “Organic Semiconductors in Optical Communications”, *27th Telecommunications Forum TELFOR 2019*, doi:[10.1109/TELFOR48224.2019.8971341](https://doi.org/10.1109/TELFOR48224.2019.8971341), IEEE, Belgrade, Serbia, Nov, 2019., EISBN: 978-1-7281-4790-1, ISBN (PoD): 978-1-7281-4791-8, **M31**.
- [M30.2] M. Stanojević, **J. Gojanović**, P. Matavulj, S. Živanović, “Organic solar cell physics analyzed by Shockley diode equation”, *Photonica19 - VII International School and Conference on Photonics*, Belgrade, Serbia, Aug, 2019., ISBN 978-86-7306-153-5, **M34**.
- [M30.3] A. Khalf, **J. Gojanović**, N. Ćirović, S. Živanović, “Two different types of S-Shaped J-V characteristics in organic solar cells”, *Photonica19 - VII International School and Conference on Photonics*, Belgrade, Serbia, Aug, 2019., ISBN 978-86-7306-153-5, **M34**.
- [M30.4] A. Khalf, **J. Gojanović**, N. Ćirović, M. Islam, S. Živanović, P. Matavulj, , “Analysis of the Surface Recombination Influence on Organic Solar Cell J-V curve”, *OSA Advanced Photonics Congress, Signal Processing in Photonic Communications 2019*, JT4A.26 , Burlingame, California United States, Jul, 2019., ISBN: 978-1-943580-64-4, **M33**
- [M30.5] A. Petrović, **J. Gojanović**, P. Matavulj, M. Islam, S. Živanović, “Temperature dependence of P3HT:ICBA polymer solar cells” *Proceedings of International Conference on Numerical Simulation of Optoelectronic Devices (NUSOD 2017)*, pp. 133-134, doi: [10.1109/NUSOD.2017.8010027](https://doi.org/10.1109/NUSOD.2017.8010027), IEEE, Copenhagen, Denmark, Jul, 2017., EISSN: 2158-3242, **M33**.
- [M30.6] M. Islam, **J. Gojanović**, S. Živanović, ” Operating Temperature Influence on P3HT:ICBA Solar Cells Performance”, *Louisiana Academy of Sciences 91st Annual Meeting*, Louisiana Tech University, Ruston, Louisiana, Mar, 2017., **M34**
- [M30.7] Ž. Jelić, **J. Petrović**, P. Matavulj, J. Melancon, M. Galib, S. Živanović, “Modeling polymer solar cell based on P3HT:PCBM active layer”, *Photonica13 - IV International School and Conference on Photonics*, Belgrade, Serbia, Aug, 2013., **M34**.

Радови објављени пре последњег изборног периода

- [M30.8] **J. Petrović**, P. Matavulj, L. Pinto, S. Živanović, “The interplay of device structure and intrinsic polymer photophysics and its effects on the ITO/PEDOT:PSS/MEH-PPV/Al photocurrent spectra”, *3rd Mediterranean Conference on Nanophotonics - MediNANO3*, Belgrade, Serbia, Oct, 2010., ISBN 978-86-82441-28-1, **M34**.
- [M30.9] **J. Petrović**, P. Matavulj, L. Pinto, and S. Živanović Šelmić, “Field induced singlet exciton dissociation and exciton-exciton annihilation in MEH-PPV films studied by photocurrent spectra”, *Photonica09 - II International School and Conference on Photonics*, Belgrade, Serbia, Aug, 2009., ISBN 978-86-82441-25-0, **M34**.
- [M30.10] L. R. Pinto, **J. Petrovic**, P. Matavulj, D. K. Chambers, F. Khatkhatay, S. Živanović Šelmić, “Photovoltaic Device Based on Poly(2-methoxy-5-(2'-ethyl-hexyloxy)-1,4-phenylenevinylene)Polymer” *Proceedings of 38th ASES National SOLAR Conference (SOLAR 2009)*, Vol. 5, pp. 2838-2850, Buffalo/Niagara, USA, May, 2009, ISBN 978-1-61567-363-6, **M33**.
- [M30.11] L. R. Pinto, **J. Petrovic**, P. Matavulj, D. K. Chambers, and Sandra Živanovic Šelmić, ”Experimental and Theoretical Investigation of Photosensitive ITO/PEDOT:PSS/MEH-PPV/Al Detector”, *2009 MRS (Materials Research Society) Spring Meeting*, Mater. Res. Soc. Symp. Proc. Vol. 1190, arrendale, PA, 2009, pp.169-174, doi: 10.1557/PROC-1190-NN11-01, San Francisco, CA, USA, Apr, 2009., ISBN 978-1-60511-163-6, **M33**.

Категорија M60 – Радови објављени у зборницима конференција националног значаја

Радови објављени пре последњег изборног периода

- [M60.2] **J. Petrović**, P. Matavulj, L. Pinto, S. Šelmić, “Charge generation and recombination in ITO/PEDOT:PSS/MEH-PPV/Al photodiode studied by photocurrent dependence on light intensity“, *Electronic proceedings of 53rd ETRAN Conference*, MO5.4, pp. 1-4, Vrnjačka Banja, June, 2009., **M63**.
- [M60.3] **J. Petrović**, P. Matavulj, D. Qi, S. Šelmić, “Analiza rekombinacionih procesa u ITO/PEDOT:PSS/MEH-PPV/Al fotodetektoru“, *VII konferencija mladih istraživača*, III/5, str. 12, Beograd, Srbija, dec. 2008., **M64**.
- [M60.4] **J. Petrović**, P. Matavulj, S. Šelmić, “Modeling of the photocurrent spectra of the ITO/PEDOT:PSS/MEHPPV/Al photodetectors“, *Electronic proceedings of 51st ETRAN Conference*, MO4.3, pp. 1-4, Herceg Novi-Igalo, June, 2007., ISBN 978-86-80509-62-4, **M63**.
- [M60.5] **J. Petrović**, D. Gvozdić, “Dinamičke karakteristike InGaAs-InP V-QWR lasera” *Zbornik 3. Simpozijuma Infoteh*, F10, str. 313-317, Jahorina, mart 2003., ISBN 99938-624-2-8, **M63**.
- [M60.6] P. Petrović, J. Radunović, **J. Petrović**, “Bežični optički sistemi-pravci razvoja, projektovanje i primene“, *Zbornik 19. Simpozijuma o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju*, str. 235-244, Beograd, dec. 2001, ISBN 86-7395-114-3 **M63**.

Прилог обавезним условима – учешће на пројектима (прилог ставки 10)

1. “Фотонске компоненте и системи”, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2020.
2. “Интегрални план за изградњу енергетски ултра-ефикасног објекта вишепородичног становања уз примену техничко-технолошких иновација и савремених ЕУ стандарда за пасивну градњу”, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, 2010-2011.
3. “Фотонске комуникације”, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, 2008-2010.
4. “Наноструктуре и нанокomпоненте у физичкој електроници”, Министарство за науку, технологије и развој Републике Србије, 2006-2008.
5. “Теоријска анализа електронских и оптичких карактеристика наноструктура”, Министарство за науку, технологије и развој Републике Србије, 2003–2005.

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.

Прилог изборним условима:

1.2 Учествовала је на научним скуповима међународног нивоа (презентовала је рад на једној међународној научној конференцији и одржала предавање по позиву на једној међународној конференцији).

1.3 Била је председник три комисије за израду завршних радова, од тога две на мастер студијама, и једне докторске дисертације. Као други члан учествовала је у једној комисији за израду дипломског рада и једној комисији за прихватање теме, оцену и одбрану докторске дисертације.

1.5 Учествовала је у реализацији једног националног пројекта.

1.6 Рецензирала је радове за међународну конференцију TELFOR.

2.4 Учествовала је на међународним сусретима студената електротехнике „Електријада” као ментор такмичења из физике у периоду од 2013. до 2020. године.

3.1 Сарадња са Louisiana Tech University (LaTech), Institute for Micromanufacturing (IfM) из USA. Као резултат сарадње публикован је значајан број научних радова.

3.3 Члан је Одсека за физику кондензоване материје и статистичку физику Друштва физичара Србије.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На конкурс за ванредног професора са пуним радним временом за ужу научну област Физичка електроника пријавио се један кандидат, др Јована Гојановић, доцент на Електротехничком факултету Универзитета у Београду.

На основу приложене документације, приказане и позитивно оцењене наставне и научно-истраживачке активности, Комисија констатује да др Јована Гојановић испуњава све законске, формалне и суштинске услове конкурса и аката чије се одредбе примењују приликом избора у звање на Електротехничком факултету у Београду: Закона о високом образовању, Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивању радног односа наставника Универзитета у Београду, Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилника о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

На основу свега наведеног Комисија има задовољство и част да предложи Изборном већу Електротехничког факултета у Београду и већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да изабере др Јовану Гојановић у звање ванредног професора са пуним радним временом за ужу научну област Физичка електроника.

Место и датум:

Београд, 21.05.2021. године

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Петар Матавуљ, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

Др Јелена Радовановић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

Др Данијела Ранђеловић, научни саветник
Институт за хемију, технологију и металургију у Београду