

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: **Електротехнички факултет, Универзитет у Београду**
Ужа научна, односно уметничка област: **Физичка електроника**
Број кандидата који се бирају: **2**
Број пријављених кандидата: **2**
Имена пријављених кандидата:
1. **Јасна В. Црњански**
2. **Владимир В. Арсоки**

II - О КАНДИДАТИМА

1. Јасна В. Црњански

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Јасна В. Црњански**
- Датум и место рођења: **10.05.1978, Београд**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Електротехнички факултет**
- Звање/радно место: **ванредни професор**
- Научна, односно уметничка област: **Електротехника и рачунарство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду - Електротехнички факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2002.**

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, 2013.**
- Наслов дисертације: **Спектралне карактеристике квантних црта у средњој инфрацрвеној области**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Физичка електроника**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- **асистент приправник, 20.04.2004.**
- **асистент, 18.12.2007.**
- **доцент, 18.11.2013.**
- **ванредни професор, 18.11.2018**

3) Испуњени услови за избор у звање ванредни професор

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Није применљиво
②	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	4,75 (од 5)
③	Искуство у педагошком раду са студентима	19 година непрекидног рада у настави на Електротехничком факултету у Београду

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
④	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Менторства на 20 завршних радова, 9 завршних-мастер радова и коменторство за 1 докторску дисертацију. Укупан број бодова је 42.
⑤	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Поред менторстава, учествовање у комисијама за одбрану 24 завршног рада, 5 мастер радова и 3 докторске дисертације.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, саопштења, 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	30 радова	10×М21а, 10×М21, 8×М22, 2×М23 Референце наведене на крају табеле
⑦	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (катеорије М31-М34 и М61-М64).	28 радова	15 радова из категорије М30 и 13 радова из категорије М60
⑧	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	18 радова	7×М21а, 7×М21, 4×М22
⑨	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	8 радова	5 радова из категорије М30 и 3 рада из категорије М60
⑩	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту		Учешће на два међународна пројекта, два пројекта Фонда за

			науку, два пројекта Фонда за иновациону делатност и седам пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја. Руководилац једног пројекта из циклуса развој високог образовања.
⑪	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)		Јасна Црњански, Дејан Гвоздић, <i>Збирка задатака из оптичких телекомуникација</i> , Академска мисао, Београд, 2018. година, ISBN 987-86-7466-722-2 Ј. Црњански, Д. Гвоздић, <i>Збирка задатака из основа физичке електронике</i> , Академска мисао, Београд, 2021, ISBN 978-86-7466-887-0. Одлуком Наставно-научног већа Електротехничког факултета број 774/2 од 17.06.2021. уџбеник је одобрен као наставни материјал на Електротехничком факултету из предмета <i>Основи физичке електронике</i> .
⑫	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)	7 радова	6×М21, 1×М22
⑬	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)	8 радова	5×М30, 3×М60
⑭	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	7 радова	6×М21, 1×М22
⑮	Цитираност од 10 хетеро цитата	156 цитата	Према бази SCOPUS, на основу извештаја генерисаног 17.04.2023. године цитираност без аутоцитата свих коаутора износи 156.
⑯	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) 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	8 радова	Једно предавање по позиву.
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,		Јасна Црњански, Дејан Гвоздић, <i>Збирка задатака из оптичких телекомуникација</i> , Академска мисао, Београд, 2018. година, ISBN 987-86-7466-722-2

	објављени у периоду од избора у наставничко звање		Ј. Црњански, Д. Гвоздић, <i>Збирка задатака из основа физичке електронике</i> , Академска мисао, Београд, 2021, ISBN 978-86-7466-887-0. Одлуком Наставно-научног већа Електротехничког факултета број 774/2 од 17.06.2021. уџбеник је одобрен као наставни материјал на Електротехничком факултету из предмета <i>Основи физичке електронике</i> .
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	18 радова	18 научни рад са JCR листе у претходном десетогодишњем периоду, 2013-2023.

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

Категорија M20

У последњем петогодишњем периоду

- [M20.1] J. Babić, A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić, Small-signal modulation response and -3dB bandwidth of reflective semiconductor optical amplifier based fiber cavity laser, *Optics Communications*, vol. 512, pp. 128057, 2022 (IF2021=2.335, ISSN 0030-4018, doi:10.1016/j.optcom.2022.128057, M22)
- [M20.2] M. Krstić, J. Crnjanski, M. Banović, I. Vasiljević, D. Gvozdić, Generation of a dual optical frequency comb by large signal modulation of a semiconductor laser, *Optics Letters*, vol. 46, pp. 4920 – 4923, 2021, (IF2020=3.776, ISSN 0146-9592, doi:10.1364/OL.437690, M21)
- [M20.3] T. Pinto, U. Moura, F. Ros, M. Krstić, J. Crnjanski, A. Napoli, D. Gvozdić, D. Zibar, Optimization of frequency combs spectral-flatness using evolutionary algorithm, *Optics Express*, vol. 29, pp. 23447 – 23460, 2021 (IF2020=3.894, ISSN 1094-4087, doi:10.1364/OE.430402, M21)
- [M20.4] J. Babić, A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, M. Mašanović, D. Gvozdić, Exploiting Inductive Peaking for Enhancing the RSOA's Large-Signal Modulation Performance, *Journal of Lightwave Technology*, vol. 39, pp. 3502-3510, 2021, (IF2021=4.439, ISSN 0733-8724, doi:10.1109/JLT.2021.3069660, M21)
- [M20.5] J. Crnjanski, M. Krstić, A. Totović, N. Pleros, D. Gvozdić, Adaptive sigmoid-like and PReLU activation functions for all-optical perceptron, *Optics Letters*, vol. 46, pp. 2003 - 2006, 2021, (IF2020=3.776, ISSN 0146-9592, doi:10.1364/OL.422930, M21)
- [M20.6] A. Delmède, M. Krstić, C. Browning, J. Crnjanski, D. Gvozdić, L. Barry, Power efficient optical frequency comb generation using laser gain switching and dual-drive Mach-Zehnder modulator, *Optics Express*, vol. 27, pp. 24135 - 24146, 2019, (IF2019=3.669, ISSN 1094-4087, doi:10.1364/OE.27.024135, M21)
- [M20.7] J. Babić, A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, M. Mašanović, D. Gvozdić, Enhancement of the MQW-RSOA's Small-Signal Modulation Bandwidth by Inductive Peaking, *Journal of Lightwave Technology*, vol. 37, pp. 1981 - 1989, 2019, (IF2019=4.288, ISSN 0733-8724, doi:10.1109/JLT.2019.2896914, M21)

У периоду пре последњих пет година

- [M20.8] D. Gvozdić, A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, S. Gebrewold, J. Leuthold: Self-Seeded RSOA Fiber Cavity Laser and the Role of Rayleigh Backscattering—An Analytical Model, *Journal of Lightwave Technology*, vol. 35, pp. 4845 - 4850, 2017 (IF2016=3.671, ISSN 0733-8724, doi:10.1109/JLT.2017.2758724, M21)
- [M20.9] S. Zarić, M. Krstić, J. Crnjanski: Optical Switching in Dual Injection-Locked Fabry-Perot Laser Diodes, *Optical and Quantum Electronics*, vol. 48, pp. 295-305, 2016 (IF2015=1.290, ISSN 0306-8919, doi:10.1007/s11082-016-0563-5, M22).
- [M20.10] M. Krstić, J. Crnjanski, A. Totović, D. Gvozdić: Switching of Bistable Injection-Locked Fabry-Pérot Laser by Frequency Detuning Variation, *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics*, vol. 21, pp. 1801509, 2015 (IF2015=3.466, ISSN 1077-260X, doi:10.1109/JSTQE.2015.2451103, M21a)
- [M20.11] V. Topić, J. Crnjanski, M. Krstić, A. Totović, D. Gvozdić: Analytical Method for Calculation of the Photon Lifetime and External Coupling Coefficient in Index-Coupled Phase-Shifted DFB Lasers, *IEEE Journal of Selected Topics in*

- Quantum Electronics*, vol. 21, pp. 1503209, 2015 (IF2015=3,466, ISSN 1077-260X, doi:10.1109/JSTQE.2015.2445493, M21a)
- [M20.12] A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić: Numerical Study of the Small-Signal Modulation Bandwidth of Reflective and Traveling-Wave SOAs, *Journal of Lightwave Technology*, vol. 33, pp. 2758 - 2764, 2015 (IF2014=2,965, ISSN 0733-8724, doi:10.1109/JLT.2015.2412252, M21a)
- [M20.13] A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić: An Efficient Semi-Analytical Method for Modeling of Traveling-Wave and Reflective SOAs, *Journal of Lightwave Technology*, vol. 32, pp. 2106 - 2112, 2014 (IF2014=2,965, ISSN 0733-8724, doi:10.1109/JLT.2014.2317478, M21a)
- [M20.14] A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić: An analytical solution for stationary distribution of photon density in traveling-wave and reflective SOAs, *Physica Scripta*, vol. T162, pp. 014013, 2014 (IF2013=1,296, ISSN 0031-8949, doi:10.1088/0031-8949/2014/T162/014013, M22)
- [M20.15] M. Krstić, J. Crnjanski, A. Totović, D. Gvozdić: Comparison of switching times in optically bistable injection-locked semiconductor lasers, *Physica Scripta*, vol. T162, pp. 014036, 2014 (IF2013=1,296, ISSN 0031-8949, doi:10.1088/0031-8949/2014/T162/014036, M22)
- [M20.16] M. Krstić, J. Crnjanski, D. Gvozdić: Switching time and energy in bistable injection-locked semiconductor multi-quantum-well Fabry-Perot lasers, *Physical Review A*, vol. 88, pp. 063826, 2013 (IF2012=3,042, ISSN 1050-2947, doi:10.1103/PhysRevA.88.063826, M21a)
- [M20.17] A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, M. Masanovic, D. Gvozdić: A Self-Consistent Numerical Method for Calculation of Steady-State Characteristics of Traveling-Wave and Reflective SOAs, *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics*, vol. 19, pp. 3000411, 2013 (IF2012=4,078, ISSN 1077-260X, doi:10.1109/JSTQE.2013.2263118, M21a)
- [M20.18] M. Krstić, J. Crnjanski, M. Masanovic, L. Johansson, L. Coldren, D. Gvozdić: Multi-Valued Stability Map of Injection-Locked Semiconductor Laser, *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics*, vol. 19, pp. 1501408, 2013 (IF2012=4,078, ISSN 1077-260X, doi:10.1109/JSTQE.2013.2241026, M21a)
- [M20.19] B. Stupovski, J. Crnjanski, D. Gvozdić: Miniband electronic structure of quantum dash array, *Journal of Applied Physics*, vol. 112, pp. 123716, 2012 (IF2012=2,210, ISSN 0021-8979, doi:10.1063/1.4770437, M21)
- [M20.20] M. Krstić, J. Crnjanski, D. Gvozdić: Injection Power and Detuning-Dependent Bistability in Fabry-Perot Laser Diodes, *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics*, vol. 18, pp. 826-833, 2012 (IF2012=4,078, ISSN 1077-260X, doi:10.1109/JSTQE.2011.2135335, M21a)
- [M20.21] J. Crnjanski: Intersubband absorption in quantum dashes with various cross-section profiles, *Physica Scripta*, vol. T149, pp. 014034, 2012 (IF2013=1,296, ISSN 0031-8949, doi:10.1088/0031-8949/2012/T149/014034, M22)
- [M20.22] A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić: Modelling of carrier dynamics in multi-quantum well semiconductor optical amplifiers, *Physica Scripta*, vol. T149, pp. 014032, 2012 (IF2013=1,296, ISSN 0031-8949, doi:10.1088/0031-8949/2012/T149/014032, M22)
- [M20.23] D. Gvozdić, M. Krstić, J. Crnjanski: Switching time in optically bistable injection-locking semiconductor lasers, *Optics Letters*, vol. 36, pp. 4200-4202, 2011 (IF2011=3,399, ISSN 0146-9592, doi:10.1364/OL.36.004200, M21a)
- [M20.24] B. Stupovski, J. Crnjanski, D. Gvozdić: Application of coordinate transformation and finite difference method in numerical modeling of quantum dash band structure, *Computer Physics Communications*, vol. 182, pp. 289-298, 2011 (IF2011=3,268, ISSN 0010-4655, doi:10.1016/j.cpc.2010.09.014, M21a)
- [M20.25] J. Crnjanski, D. Gvozdić: Mid- and far-intersubband absorption in quantum dash nanostructures, *Applied Physics Letters*, vol. 97, pp. 091906, 2010 (IF2010=3,841, ISSN 0003-6951, doi:10.1063/1.3486165, M21)
- [M20.26] J. Crnjanski, D. Gvozdić: Intersubband Absorption in Quantum Dash Nanostructures, *Acta Physica Polonica – Series A*, vol. 116, pp. 668-671, 2009 (IF2009=0,433, ISSN 0587-4246, doi: 10.12693/APhysPolA.116.668, M23)
- [M20.27] B. Timotijevic, G. Mashanovich, A. Michaeli, O. Cohen, V. Passaro, J. Crnjanski, G. Reed: Tailoring the spectral response of add/drop single and multiple resonators in silicon-on-insulator, *Chinese Optics Letters*, vol. 7, pp. 291-295, 2009 (IF2009=0,804, ISSN 1671-7694, M22).
- [M20.28] P. Yang, S. Stankovic, J. Crnjanski, E. Teo, D. Thomson, A. Bettiol, M. Breese, W. Headley, C. Giusca, G. Reed, G. Mashanovich: Silicon photonic waveguides for mid- and long-wave infrared region, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, vol. 20, pp. 159-163, 2009 (IF2008=1,054, ISSN= 0957-4522, doi: 10.1007/s10854-007-9497-9, M22).
- [M20.29] S. Stankovic, M. Milosevic, B. Timotijevic, P. Yang, E. Teo, J. Crnjanski, P. Matavulj, G. Mashanovich: Silicon Photonic Waveguides for Near- and Mid-Infrared Regions, *Acta Physica Polonica - Series A*, vol. 112, pp. 1019-1024, 2007 (IF2007=0,340, ISSN 0587-4246, doi: Silicon Photonic Waveguides for Near and Mid-Infrared Regions, M23).

- [M20.30] J. Crnjanski, D. Gvozdić: Band structure and intersubband absorption in modulation-doped V-groove quantum wires, *Journal of Applied Physics*, vol. 101, pp. 013104, 2007 (IF2007=2.171, ISSN 0021-8979, doi:10.1063/1.2402588, M21)

Категорија M30

У последњем петогодишњем периоду

- [M30.1] J. Crnjanski, I. Teofilović, M. Banović, M. Krstić, D. Gvozdić, Implementation of Injection-Locked Fabry-Perot Lasers as Activation Units in Photonic Neural Networks, *Lasers, Optics and Photonics World Forum – OPTICS-2022*, Book of Abstracts, pp. 31, Porto, Portugal 2022, M34, (рад по позиву, излагала J. Црњански)
- [M30.2] M. Banović, M. Krstić, J. Crnjanski, D. Gvozdić, Analysis of the linewidth enhancement factor impact on the spectral and noise characteristics of the gain switched laser optical frequency combs, *VII International School and Conference of Photonics - PHOTONICA2019*, pp. 153-153, Vinča Institute of Nuclear Sciences, Belgrade 2019, (ISBN 978-86-7306-153-5), M34
- [M30.3] J. Babić, A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić, Large-Signal Modulation of an RSOA Enhanced by Inductive Peaking, *VII International School and Conference of Photonics - PHOTONICA2019*, pp. 154-154, Vinča Institute of Nuclear Sciences, Belgrade 2019, (ISBN 978-86-7306-153-5), M34
- [M30.4] A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić, Semiconductor optical amplifiers: modelling and analysis for optical access networks, Progress Reports, *VII International School and Conference of Photonics - PHOTONICA2019*, pp. 154-154, Vinča Institute of Nuclear Sciences, Belgrade 2019, (ISBN 978-86-7306-153-5), M34 (рад по позиву, излагала A. Тотовић)
- [M30.5] A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić, Modeling of semiconductor optical amplifiers for optical access networks, *26th Telecommunications Forum (TELFOR)*, Belgrade 2018, pp. 420-425, doi:10.1109/TELFOR.2018.8612029, M33, (рад по позиву, излагала A. Тотовић)

У периоду пре последњих пет година

- [M30.6] M. Lalović, A. Mićević, M. Krstić, J. Crnjanski, A. Totović, D. Gvozdić, Reconfigurable all-optical NAND/NOR logic gate based on dual injection-locked laser diodes, *VI International School and Conference on Photonics – PHOTONICA2017*, pp. 146, August 2017, Belgrade, Serbia (ISBN: 978-86-82441-46-5) (M34)
- [M30.7] A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić, Quiescent points of self-seeded RSOA-FCL with Rayleigh backscattering feedback, *VI International School and Conference on Photonics – PHOTONICA2017*, pp. 149, August 2017, Belgrade, Serbia (ISBN: 978-86-82441-46-5) (M34)
- [M30.8] S. Zarić, M. Krstić, J. Crnjanski, Optical switching in dual injection-locked Fabry-Perot laser diodes, *V International School and Conference on Photonics – PHOTONICA2015*, pp. 158-159, August 2015, Belgrade, Serbia (ISBN: 978-86-7306-131-3) (M34)
- [M30.9] J. Crnjanski, D. Gvozdić, Spectral properties of mid-infrared quantum dashes, Progress Reports, *IV International School and Conference on Photonics – PHOTONICA2013*, pp. 59, 26-30 August 2013, Belgrade, Serbia (ISBN: 978-86-82441-36-6) (M34, рад по позиву, излагала J. Crnjanski)
- [M30.10] M. Krstić, J. Crnjanski, A. Totović, D. Gvozdić, Comparison of switching times in optically bistable injection-locked semiconductor lasers, *IV International School and Conference on Photonics – PHOTONICA2013*, pp. 78, 26-30 August 2013, Belgrade, Serbia (ISBN: 978-86-82441-36-6) (M34)
- [M30.11] A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić, Analytical Solution for Stationary Distribution of Photon Density in Traveling-Wave and Reflective Semiconductor Optical Amplifiers, *IV International School and Conference on Photonics – PHOTONICA2013*, pp. 116, 26-30 August 2013, Belgrade, Serbia (ISBN: 978-86-82441-36-6) (M34)
- [M30.12] M. Krstić, M. Mašanović, J. Crnjanski, L. Johansson, L. Coldren, D. Gvozdić, Detailed stability map and bistability investigation for injection-locked Fabry-Perot semiconductor lasers, *23rd IEEE International Semiconductor Laser Conference (ISLC)*, pp. 126-127, San Diego, CA 2012 (ISBN: 0899-9406/978-1-4577-0828-2) doi: 10.1109/ISLC.2012.6348361 (M33)
- [M30.13] Z. Vujičić, J. Crnjanski, D. Gvozdić: Dynamic Effects in Reflective Semiconductor Optical Amplifier at Downstream Bit Rate of 40Gb/s and 100Gb/s, in *Access Networks and In-house Communications*, OSA Technical Digest (CD) (Optical Society of America, 2010), paper JWA3. doi: 10.1364/ANIC.2010.JWA3 (M33)
- [M30.14] B. Timotijevic, D. Thomson, F. Gardes, S. Howe, A. Michaeli, R. Jones, R. J. Crnjanski, V. Passaro, G. Mashanovich, G. Reed, Tailoring the response and temperature characteristics of multiple serial-coupled resonators in silicon on insulator, *Proceedings of the SPIE*, Vol. 6447, pp. B4770, Photonics West 2007. doi: http://dx.doi.org/10.1117/12.700958 (M33)

- [M30.15] J. Crnjanski, D. Gvozdić: Intersubband Absorption in Modulation-Doped V-Shaped Quantum Wires, *5th International Conference on Numerical Simulation of Optoelectronic Devices*, Berlin, Germany, 2005., pp. 15-16 (ISBN: 0-7803-9149-7). doi: 10.1109/NUSOD.2005.1518112 (M33, izlagala J. Crnjanski)

Категорија М60

У последњем петогодишњем периоду

- [M60.1] S. Bogojević, M. Banović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić: Performance Analysis of Optical Reservoir Computer with Two Delayed Inputs, *30th Telecommunications Forum (TELFOR)*, November 2022, doi:10.1109/TELFOR56187.2022.9983772 (M63)
- [M60.2] I. Vasiljević, M. Krstić, J. Crnjanski, M. Banović, D. Gvozdić: Generation of dual optical frequency combs by pulse modulation of a single semiconductor laser using a step recovery diode, *29th Telecommunications Forum (TELFOR)*, November 2021, doi:10.1109/TELFOR52709.2021.9653267 (M63)
- [M60.3] I. Teofilović, J. Crnjanski, M. Banović, M. Krstić, D. Gvozdić: An all-optical perceptron for binary classification, *29th Telecommunications Forum (TELFOR)*, November 2021, doi: 10.1109/TELFOR52709.2021.9653169 (M63)

У периоду пре последњих пет година

- [M60.4] M. Krstić, J. Crnjanski, A. Totović, D. Gvozdić: Injection-locked Fabry-Pérot laser diodes for all-optical flip-flops, *Proceedings of the 24th Telecommunications Forum (TELFOR)*, pp. 939-946, 2016 (ISBN: 978-1-5090-4086-5), doi: 10.1109/TELFOR.2014.7034485 (M63, rad po pozivu)
- [M60.5] R. Pajković, M. Krstić, J. Crnjanski, A. Totović, D. Gvozdić: Phase Space of Tristability in Dual Injection-Locked Fabry-Pérot Laser Diodes, *Proceedings of the 22th Telecommunications Forum (TELFOR)*, pp. 617-620, 2014 (ISBN: 978-1-4799-6190-0), doi: 10.1109/TELFOR.2014.7034485 (M63)
- [M60.6] A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić: Application of multi-quantum well RSOA in remodulation of 100 Gb/s downstream RZ signal for 10 Gb/s upstream transmission, *Proceedings of the 19th Telecommunications Forum (TELFOR)*, pp. 840-843, 2011 (ISBN: 978-1-4577-1499-3), doi: 10.1109/TELFOR.2011.6143675 (M63)
- [M60.7] J. Crnjanski, Intersubband absorption in quantum dashes with various cross-section profiles, *Photonica 2011*, P.OE.10, pp. 131, Beograd, Srbija, 29. Avgust – 2. Septembar, 2011 (M64, prezentovala J. Crnjanski)
- [M60.8] A. Totović, J. Crnjanski, M. Krstić, D. Gvozdić, Modelling of carrier dynamics in multi-quantum well semiconductor optical amplifiers, *Photonica 2011*, P.OE.9, pp. 130, Beograd, Srbija, 29. Avgust – 2. Septembar, 2011. (M64)
- [M60.9] J. Crnjanski, D. Gvozdić, Intersubband absorption in quantum dash nanostructures, *Photonica 2009*, THU_39, pp. 135, Beograd, Srbija, 24.-28. Avgust, 2009. (M64, prezentovala J. Crnjanski)
- [M60.10] J. Crnjanski, D. Gvozdić: Intersubband absorption in step modulation-doped V-shaped quantum wires, *Zbornik radova 51. konferencije ETRAN*, Herceg Novi, 2007. (M63, izlagala J. Crnjanski)
- [M60.11] S. Stanković, J. Crnjanski, G. Mashanovich, Hollow-core omnidirectional silicon photonics waveguides for mid-wave infrared spectrum, *Zbornik radova 14. konferencije ETRAN*, Herceg Novi, 2007. (M63)
- [M60.12] G. Mashanovich, G. Pucker, C. Kompocholis, A. Lui, S. Stankovic, J. Crnjanski, V. Passaro, P. Matayulj, G. Reed, Omnidirectional Silicon Photonic Waveguides, *Zbornik radova 14-tog telekomunikacionog foruma TELFOR*, pp. 357-360 (2006). (M63)
- [M60.13] J. Crnjanski, D. Gvozdić, Self - Consistent treatment of V-groove quantum wire band structure in nonparabolic approximation, *Zbornik radova 48. konferencije ETRAN*, Čačak, 2004., pp. 144-147. (M63, izlagala J. Crnjanski - nagradeni rad mladog istraživača)

Прилог обавезним условима – списак пројеката (прилог ставки 10)

Пројекти Министарства просвете, науке и технолошког развоја

- [1] Унапређење наставе из физике за студенте електротехнике (ЕТФизика), Пројекти развоја високог образовања, 2021-2022, руководилац проф. др Дејан Гвоздић
- [2] Унапређење и дигитализација наставе из фотоники (еФОТОН), Пројекти развоја високог образовања, 2020-2021, руководилац проф. др Јасна Црњански
- [3] Пројектни циклус 2011 – 2017: Фотонске компоненте и системи – ОИ 171011, ангажовање: 8 истраживач - месеци.
- [4] Пројектни циклус 2006 – 2010: Фотонске комуникације – ОИ 160001, ангажовање: 8 истраживач - месеци.

- [5] Пројектни циклус 2006 – 2010: Наноструктуре и нанокomпоненте у физичкој електроници полупроводника – ОИ 141006, ангажовање у периоду 2006 – 2008: 8 истраживач - месеци.
- [6] Пројектни циклус 2002 – 2006: Реализација вишенаменског оптоелектронског уређаја за контролу и надзор високонапонске опреме са применама у привредном сектору, ангажовање у периоду 01.01.2005-31.12.2006: 4 истраживач-месеца.
- [7] Пројектни циклус 2002 – 2006: Теоријска анализа електронских и оптичких карактеристика наноструктура ОИ 101847, ангажовање у периоду 01.05.2003 – 31.12.2004: 8 истраживач - месеци и од 01.01.2005-31.12.2006: 4 истраживач-месеца.

Међународни пројекти

- [1] "Techniques of Modulation and Remodulation for PON (TOMAR-PON)", FCT/PTDC Portugal, (2010.-2013.).
- [2] „Compact silicon photonic devices for filtering, modulation and sensing” The Royal Society International Joint Project Grant (2006.-2008.).

Пројекти Фонда за науку Републике Србије

- [1] *An Integrated Dual-Comb Gas Sensor*, 2020-2022, ПРОМИС позив, руководилац пројекта доц. др Марко Крстић
- [2] *All-optical reservoir computer architecture based on laser bistability (ORCA-LAB)*, 2022-2025, ИДЕЈЕ позив, руководилац пројекта проф. др Дејан Гвоздић

Пројекти Фонда за иновациону делатност Републике Србије

- [1] *Solar Facility Insight System (SOFIS)*, 2020-2022, у сарадњи са DECODE d.o.o и Институтом техничких наука САНУ
- [2] *2.5D Ladar device*, 2019-2020, у сарадњи са Photon Optornics (стручни сарадник на пројекту)

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 Руководиоство активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. ④ Руководиоство или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учешће 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. Резултати стручно-професионалног рада кандидата

- 1.2 Копредседавајући на сесији на Телекомуникационом форуму ТЕЛФОР, председавајућа на сесији на међународној конференцији Photonica; учесник већег броја научних скупова; члан програмског одбора конференције Photonica
- 1.3 У претходном петогодишњем периоду била је председник или члан комисија за израду завршних радова на основним (8 радова), мастер (12 радова) и докторским студијама (2 докторске дисертације)
- 1.5 Сарадник у реализацији пројеката Министарства (Фотонске компоненте и системи, ангажовање 8 истраживач-месеци), пројеката Фонда за науку (iDUCOMBSENS, ORCA-LAB), Фонда за иновациону делатност (SOFIS, LADAR2.5D), пројеката из програма Развој високог образовања (ETFizika, eFOTON).
- 1.6 Рецензент радова за *Optics Communication*, *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics*, *IEEE Access* и конференцију Телфор.

2. Допринос академској и широј заједници

- 2.1 Шеф одсека за Физичку електронику на Електротехничком факултету
- 2.4 Супервизор студентског огранка OSA удружења при Универзитету у Београду
- 2.3 Директор Завода за физику техничких факултета Универзитета у Београду
- 2.6 Награде „Илија Стојановић“ и „Александар Маринчић“ за остварене научне резултате у релевантним областима

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

- 3.1 Учесће у реализацији научних радова са другим научноистраживачким институцијама у иностранству и научно-истраживачких пројеката са још два универзитета из земље
- 3.2 Учесће у комисији Института за Физику за избор у научно звање
- 3.3 Члан Друштва физичара Србије и Оптичког друштва Србије. Представник Електротехничког факултета у Управном одбору Друштва физичара Србије.

2. Владимир В. Арсоки

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Владимир В. Арсоки**
- Датум и место рођења: **13.11.1975. Обреновац, Србија**
- Установа где је запослен: **Електротехнички факултет, Универзитет у Београду**
- Звање/ратно место: **ванредни професор**
- Научна, односно уметничка област: **Електротехника и рачунарство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду - Електротехнички факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2002.**

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, 2013.**
- Наслов дисертације: **Екситонска структура и оптичка својства полупроводничких нанотачака и нанопрстенова**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Физичка електроника**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- **асистент приправник, 05.06.2003.**
- **асистент, 18.12.2007.**
- **асистент, 08.03.2011.**
- **доцент, 18.11.2013.**
- **ванредни професор, 18.11.2018**

3) Испуњени услови за избор у звање ванредни професор

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година ратног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Није применљиво (кандидат поседује оцену педагошког рада)
②	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	4,59 (од 5)
③	Искуство у педагошком раду са студентима	Више од 20 година непрекидног рада у настави на Електротехничком факултету у Београду

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
④	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Менторства на 3 дипломска рада 8 завршних радова, 10 завршних-мастер радова и 1 докторску дисертацију. Укупан број болова је 39.
⑤	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Поред менторстава, учествовање у комисијама за одбрану 35 дипломских радова, 16 завршних радова, 8 мастер радова и 9 докторских дисертација.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, саопштења, 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	14 радова	1×М21а, 5×М21, 5×М22, 3×М23 Референце наведене на крају табеле
⑦	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).	37 радова	19 радова из категорије М30 и 18 радова из категорије М60
⑧	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	7 радова	1×М21а, 2×М21, 4×М22
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.	13 радова	9 радова из категорије М30 и 4 рада из категорије М60
⑩	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту		Учешће на три пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја.
⑪	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	2	І. М. Срећковић, С. Остојић, С. Ристић, Ј. Илић, В. Арсоски, „ЗБИРКА ЗАДАТАКА ИЗ КВАНТНЕ ЕЛЕКТРОНИКЕ, ЛАСЕРСКЕ ТЕХНИКЕ И СРОДНИХ ОБЛАСТИ И ПРИМЕНА”, Технички факултет, Чачак, 2007. (ISBN: 978-86-7776- 047-2, 2.03 – Универзитетски уџбеник са рецензијом, COBISS.SR-ID.: 138553100).

			2. М. Срећковић, П. Осмокровић, Љ. Константиновић, В. Арсоски, „Изабране примене ласера у медицини и интеракција ласера са биоматеријалом”, Завод за физику техничких факултета, Београд, 2010. (ISBN: 978-86-906199-2-4, монографска публикација, COBISS.SR-ID.: 176295948).
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>	2 рада	1×M21, 1×M22
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>	8 радова	5×M30, 3×M60
⑭	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	2 рада	1×M21, 1×M22
⑮	Цитираност од 10 хетеро цитата	156 цитата	Према бази SCOPUS, на основу извештаја генерисаног 17.04.2023. године цитираност без аутоцитата свих коаутора износи 81.
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	13 радова	Два предавања по позиву од избора у претходно звање.
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	видети 11	
⑱	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	8 радова	8 научни рад са JCR листе у претходном десетогодишњем периоду, 2013-2023.

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

Категорија M21a:

Пре последњег петогодишњег периода:

M21a.1. Arsoski V.V., Ćukarić N.A., Tadić M.Ž. and Peeters F.M.: An efficient finite-difference scheme for computation of electron states in free-standing and core-shell quantum wires, *Computer Physics Communications*, Vol 197, 2015, pp. 17–26, (IF=3,635) (ISSN: 0010-4655)(doi: 10.1016/j.cpc.2015.08.002) (web: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010465515002866>).

Категорија M21:

У последњем петогодишњем периоду:

M21.1. Topalović D.B., Arsoski V.V., Tadić M.Ž., and Peeters F.M.: Confined electron states in two-dimensional HgTe in magnetic field: Quantum dot versus quantum ring behavior, *Physical Review B*, Vol 100, No 12, 2019, pp. 125304 1–9, (IF=3,813) (ISSN: 2469-9950) (doi: 10.1103/PhysRevB.100.125304) (web: <https://journals.aps.org/prb/abstract/10.1103/PhysRevB.100.125304>).

Пре последњег петогодишњег периода:

M21.2. Arsoski V.V., Grujić M.M., Ćukarić N.A., Tadić M.Ž., and Peeters F.M.: Normal and skewed phosphorene nanoribbons in combined magnetic and electric fields, *Physical Review B*, Vol 96, No 12, 2017, pp. 125434 1–11, (IF=3,836) (ISSN: 2469-9950)(doi: 10.1103/PhysRevB.96.125434) (web: <https://journals.aps.org/prb/abstract/10.1103/PhysRevB.96.125434>).

M21.3. Arsoski V., Tadić M., and Peeters F. M.: Strain and band-mixing effects on the excitonic Aharonov-Bohm effect in In(Ga)As/GaAs ringlike quantum dots, *Physical Review B*, Vol 87, No 8, 2013, pp. 085314 1–14, (IF=3,767) (ISSN: 1098-0121)(doi: 10.1103/PhysRevB.87.085314) (web: <http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevB.87.085314>).

M.21.4. Ćukarić N., Arsoski V., Tadić M., and Peeters F. M.: Hole states in nanocups in a magnetic field, *Physical Review B*, Vol 85, No 23, 2012, pp. 235425 1–11, (IF=3,767) (ISSN: 1098-0121)(doi: 10.1103/PhysRevB.85.235425) (web: <https://journals.aps.org/prb/abstract/10.1103/PhysRevB.85.235425>).

M.21.5. Tadić M., Ćukarić N., Arsoski V., and Peeters F. M.: Excitonic Aharonov-Bohm effect: Unstrained versus strained type-I semiconductor nanorings, *Physical Review B*, Vol 84, No 12, 2011, pp. 125307 1–13, (IF=3,691) (ISSN: 1098-0121) (doi: 10.1103/PhysRevB.84.125307) (web: <https://journals.aps.org/prb/abstract/10.1103/PhysRevB.84.125307>).

Категорија M22:

У последњем петогодишњем периоду:

M22.1. Topalovic D.B., Arsoski V.V., Tadic M.Ž, Peeters F.M.: Asymmetric versus symmetric HgTe / Cd x Hg 1 - x Te double quantum wells: Bandgap tuning without electric field, *Journal of Applied Physics*, Vol 128, No 6, 2020, pp. 064301 1–8, (IF=2,546) (ISSN: 0021-8979)(doi: 10.1063/5.0016069) (web: <https://aip.scitation.org/doi/pdf/10.1063/5.0016069>).

Пре последњег петогодишњег периода:

M22.2. Ćukarić N.A., Partoens B., Tadić M.Ž., Arsoski V.V., and Peeters F.M.: The 30-band $k \cdot p$ theory of valley splitting in silicon thin layers, *Journal of Physics: Condensed Matter*, Vol 28, No 19, 2016, pp. 195303 1–9, (IF=2,678) (ISSN: 0953-8984)(doi: 10.1088/0953-8984/28/19/195303) (web: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/0953-8984/28/19/195303>).

M22.3. Topalović D.B., Arsoski V.V., Pavlović S., Čukarić N. A., Tadić M.Ž. and Peeters F.M.: On Improving Accuracy of Finite-Element Solutions of the Effective-Mass Schrödinger Equation for Interdiffused Quantum Wells and Quantum Wires, *Communications in Theoretical Physics*, Vol. 65, No 1, 2016, pp. 1015–113, (IF=0,989) (ISSN: 0253-6102)(doi: 10.1088/0253-6102/65/1/105)

(web: <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/0253-6102/65/1/105/pdf>).

M22.4. Arsoski V., Tadić M., and Peeters F. M.: Electric field tuning of the optical excitonic Aharonov-Bohm effect in nanodots grown by droplet epitaxy, *Physica Scripta*, Vol T157, 2013, pp. 014002 1–5, (IF=1.296) (ISSN: 0031-8949)(doi: 10.1088/0031-8949/2013/T157/014002)

(web: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/0031-8949/2013/T157/014002>).

M22.5. Arsoski V., Čukarić N., Tadić M., and Peeters F. M.: Exciton states in a nanocup in the presence of a perpendicular magnetic field, *Physica Scripta*, Vol T149, 2012, pp. 014054 1–5, (IF=1,204) (ISSN: 0031-8949) (doi: 10.1088/0031-8949/2012/T149/014054)

(web: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/0031-8949/2012/T149/014054>).

Категорија M23:

Пре последњег петогодишњег периода:

M23.1. Arsoski V., Tadić M., and Peeters F.M.: Interband Optical Properties of Concentric Type-I Nanorings in a Normal Magnetic Field, *Acta Physica Polonica A*, Vol 117, No 5, 2010, pp. 733–737, (IF=0,467) (ISSN: 0587-4246) (doi: 10.12693/APhysPolA.117.733)

(web: <http://przyrbwn.icm.edu.pl/APP/PDF/117/a117z502.pdf>).

M23.2. Tadić M., Arsoski V., Čukarić N., and Peeters F.M.: The Optical Excitonic Aharonov-Bohm Effect in a Few Nanometer Wide Type-I Nanorings, *Acta Physica Polonica A*, Vol 117, No 6, 2010, pp. 947–977, 2010 (IF=0,467) (ISSN: 0587-4246)(doi: 10.12693/APhysPolA.117.974)

(web: <http://przyrbwn.icm.edu.pl/APP/PDF/117/a117z617.pdf>).

M23.3. Arsoski V., Ramović R., Srećković M.: Optical Properties of Simple Bilayer Polymer Light Emitting Diode. *Materials Science Forum – "Recent Developments in Advanced Materials and Processes"* – book of selected papers of YUCOMAT 2005 Conference, Part VII – Polymers, 2006, pp. 387–392, (IF=0,399) (ISSN: 0255-5476)

(doi: 10.4028/www.scientific.net/MSF.518.387)

(web: <https://main.scientific.net/book/recent-developments-in-advanced-materials-and-processes/978-3-03813-046-8/ebook>).

Категорија M31:

У последњем петогодишњем периоду:

M31.1. Arsoski V.V. and Tadić M.Ž.: Topological-like States in Nanoribbons Induced by an Electric Field, *Proceedings of the 14th Conference of the Society of Physicists of Macedonia*, 15-18 September 2022, Ohrid, Macedonia, Skopje, 2023, pp. 22-27, (ISBN 978-608-4711-15-5) (Invited talk).

Категорија M33:

Пре последњег петогодишњег периода:

M33.1. Arsoski V.V., Čukarić N.A., Topalović D.B., and Tadić M.Ž.: Electronic properties of hexagonal-shaped phosphorene nanorings, *Proceedings of 4th International Conference on Electrical, Electronics and Computing Engineering, IcETRAN 2017*, June 05–08, 2017, Kladovo, Serbia, pp. MOI 3.4. 1–4.

- M33.2. Topalović D.B., Čukarić N.A., Arsoski V.V., and Tadić M.Ž.: Detection of helical edge states in a square shaped HgTe quantum dots, Proceedings of 4th International Conference on Electrical, Electronics and Computing Engineering, IcETRAN 2017, June 05–08, 2017, Kladovo, Serbia, pp. MOI 3.3. 1–5.
- M33.3. Srećković M., Timotijević B., Arsoski V., Radovanović S., Timotijević M., Kovačević A., Milosavljević A.: Conservation and Experience of Artwork Based on Light Metals, II International Symposium Light Metals and Composite Materials, Proceedings, Belgrade, 19–20. may 2004, pp. 147–150.
- M33.4. Gospavić R., Bojanić S., Srećković M., Dinulović M., Babić S., Arsoski V., Davidović M., Sekulić R.: Some Modeling In Laser Interaction Phenomena, Proceedings of the international conference on Lasers 2001, december 3–7, 2001, Tucson, Arizona, STS Press McLean, VA 2002, pp. 186–193.
- M33.5. Srećković M., Nikolić A.S., Antić B., Bugarinović A., Rodić D., Arsoski V., Jović N., Nedić Z., Mioč U.: The Study of the Effects of Laser Beam Interaction with Some Mixed Ferrites, Proceedings of the international conference on Lasers 2001, december 3–7, 2001, Tucson, Arizona, STS Press McLean, VA 2002, pp. 194–200.
- M33.6. Blečić Ž., Srećković M., Milosavljević A., Cvetković N., Babić S., Radovanović R., Fidanovski Z., Arsoski V., Nešić I., Tomić A.: Laser Interaction With Some Metallic Material, Proceedings of the international conference on Lasers 2001, december 3–7, 2001, Tucson, Arizona, STS Press McLean, VA 2002, pp. 209–216.

Категорија M34:

У последњем петогодишњем периоду:

- M34.1. Topalovic D.B., Arsoski V.V., Tadic M.Ž., M. Radenković, P. Božović, and Peeters F.M.: Influence of boundary conditions on electronic and transport properties in monolayer low – buckled HgTe nanoribbons, VIII International School and Conference on Photonics PHOTONICA2021, 23 - 27 August 2021, Belgrade, Serbia, p.77 (ISBN 978-86-82441-53-3).
- M34.2. Vlahović J.R., Arsoski V.V., Milošević M.V., Tadic M.Ž., and Peeters F.M.: Influence of vacancy defects on electronic structure of graphene nanoribbons, VIII International School and Conference on Photonics PHOTONICA2021, 23 - 27 August 2021, Belgrade, Serbia, p.123 (ISBN 978-86-82441-53-3).
- M34.3. Topalovic D.B., Arsoski V.V., Tadic M.Ž., Peeters F.M.: Tunable quantum phase transitions in asymmetric HgTe/CdxHg1-xTe double quantum wells, The Seventh International School and Conference on Photonics PHOTONICA2019, 26 August – 30 August 2019, Belgrade, Serbia, 2019, p.109 (ISBN 978-86-7306-153-5)
- M34.4. Topalovic D.B., Arsoski V.V., Tadic M.Ž., Peeters F.M.: Magnetic-field dependence of the electronic and optical properties of hexagonal-shaped 2D HgTe quantum dots and quantum rings, The 20th Symposium on Condensed Matter Physics - SFKM 2019, Belgrade, Serbia, p. 94.

Пре последњег петогодишњег периода:

- M34.5. Jakovljević D.Z., Tadić M.Ž., Grujić M.M., Arsoski V.V., and Peeter F.M.: Zero-dimensional hexagonal stanene nanostructures in magnetic field, Nineteenth Annual Conference YUCOMAT 2017, Herceg Novi, Montenegro, September 4-8, 2017, p.92.
- M34.6. Topalović D.B., Arsoski V.V., Čukarić N.A., Tadić M.Ž., and Peeters F.M.: Electronic and optical properties of square HgTe quantum dots, The Sixth International School and Conference on Photonics PHOTONICA 2017, Belgrade, Serbia, 28 August – 1 September 2017, p. 98.
- M34.7. Tadić M., Arsoski V., Čukarić N., and Peeters F. M.: The two-level model of the excitonic Aharonov-Bohm effect in strained self-assembled semiconductor nanorings, 31st International Conference on the Physics of Semiconductors 2012, Zurich, Switzerland, 2012.
- M34.8. Arsoski V., Tadić M., and Peeters F.M.: Effects of electric and magnetic fields on the exciton states in a type-I nanoring on nanodisk, 3rd International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices (ICOM 2012), Belgrade, Serbia, 3rd – 6th September, 2012.
- M34.9. Arsoski V., Čukarić N., Tadić M., and Peeters F. M.: Exciton states in a nanocup in the presence of a perpendicular magnetic field, 3rd International School and Conference on Photonics (PHOTONICA 11), Belgrade, Serbia, 29 August – 2 September, 2011.

M34.10. Arsoski V., Tadić M. and Peeters F.M.: Interband Optical Properties of Concentric Type-I Nanorings in a Normal Magnetic Field, The Eleventh Annual Conference of the Materials Research Society of Serbia, YUCOMAT 2009, Herceg Novi, Montenegro, August 31 – September 4, 2009.

M34.11. Tadić M., Arsoski V., Čukarić N. and Peeters F.M.: The Optical Excitonic Aharonov-Bohm Effect in a Few Nanometer Wide Type-I Nanorings, 2nd International School and Conference on Photonics (PHOTONICA 09), Belgrade, Serbia, 24 – 28 August 2009.

M34.12. Srecković M., Mikulić A., Hripšek M., Djokić B., Kutin M., Arsoski V., Zarubica V.: Modeling of laser influence on materials of biological type, International Conference on Biomedical Electronics and devices, Funchal, Madeira Portugal, 28 – 31 January 2008.

M34.13. Arsoski V., Ramović R., Srecković M.: Optical Properties of Simple Bilayer Polymer Light Emitting Diode, YUCOMAT 2005, Herceg Novi, 12–16 September, 2005.

Категорија M52:

Пре последњег петогодишњег периода:

M52.1. Арсоски В., Тадић М., „Електронска структура валентне зоне вертикално спрегнутих квантних прстенова“, Техника – Нови материјали, Вол 68, Бр 2, 2013, стр. 201–206 (ISSN: 0040–2176).

M52.2. Srecković Milesa Ž., Timotijević Biljana, Arsoski Vladimir, Polić-Radovanović Suzana, Timotijević Miroslav M., Kovačević Aleksander G., Milosavljević Anđelka, „Lasers Application in Processing, Technology and Experience of Artwork Based on Light Metals“, Metalurgija, Vol 10, str. 275–282, Belgrade, 2004. (ISSN: 0354–6306, рад по позиву)

Категорија M61:

У последњем петогодишњем периоду:

M61.1. Arsoski V.V.: Kvantne generativne suparničke mreže za generisanje naučnih rezultatezultata, Zbornik radova LXVI Konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku, ETRAN 2022, Novi Pazar 6 - 9. juna 2022., pp. SSFO2.1 1-7 (ISBN 978-86-7466-930-3).

Категорија M63:

У последњем петогодишњем периоду:

M63.1. Arsoski V.V i Tadić M.Ž.: Indukovanje stanja sličnih topološkim kod dvoslojnih fosforenskih traka primenom normalnog električnog polja, Zbornik radova LXVI Konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku, ETRAN 2022, Novi Pazar 6 - 9. juna 2022., pp. MO1.3. 1-4 (ISBN 978-86-7466-930-3).

M63.2. Vlahović J., Arsoski V.V., Tadić M.Ž. i Milošević M.V.: Elektronska svojstva grafenskih nanotraka sa periodičnim defektima, Zbornik radova LXVI Konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku, ETRAN 2022, Novi Pazar 6 - 9. juna 2022., pp. MO1.4. 1-4 (ISBN 978-86-7466-930-3).

Пре последњег петогодишњег периода:

M63.3. Arsoski V.V., Čukarić N.A., Topalović D.B. i Tadić M.Ž.: Elektronska i transportna svojstva dvoslojnih fosforenskih nanotraka sa cik-cak ivicama, Zbornik 61. Konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku, ETRAN 2017, Kladovo, 05. do 08. juna 2017, pp. MO3.2. 1-5.

M63.4. Арсоски В., Чукарић Н., Тадић М.: Екситонска стања у полупроводничким нанотачкама сличним нанопрстеновима, Зборник радова: XII Конгрес физичара Србије, Врњачка бања 2013, pp. 264-267.

M63.5. Чукарић Н., Арсоски В., Тадић М., Вишезонски модели електронске структуре проводне зоне силицијума, Зборник радова: XII Конгрес физичара Србије, Врњачка бања 2013, pp. 292-295.

- M63.6. Арсоски В., Тадић М.: Модел ексцитонских стања у концентричним латерално спрегнутим GaAs/(Al,Ga)As нанопрстеновима у магнетском пољу, Зборник LV Конференције ЕТРАН-а, Бања Врућница 2011, МО 2.7. пп. 289-292.
- M63.7. Срећковић М., Остојић С., Илић Ј., Арсоски В., Пантелић С., Ђук С., Ђерић Н.: Савремени уређаји ЈДА и аналитичке и нумеричке оцене мерних резултата, Конгрес метролога 2007: зборник радова, Златибор 2007, пп. 327-335.
- M63.8. Остојић С., Ристић С., Арсоски В., Илић Ј., Миљковић В.: Моделовање у подручју примене расејања статичког и динамичког типа у биомедицини и дијагностичке сврхе, Зборник XLIX Конференције ЕТРАН-а, Будва 2005, Вол 3, пп. 289-292.
- M63.9. Арсоски В., Давидовић М.: Анализа интеракције ласера са материјалом еквивалентним кожи, Зборник XLIX Конференције ЕТРАН-а, Будва 2005, Вол 3, пп. 304-307.
- M63.10. Дружјанић Д., Динуловић М., Божовић Ж., Вулићевић Љ., Ковачевић А., Кутин М., Арсоски В., Славковић Н., Симоновић Д., Веселиновић И.: Неке примене ласера у стоматологији и интеракција са биоматеријалима, Зборник XLVIII Конференције ЕТРАН-а, Чачак 2004, Вол 3, пп. 273-276.
- M63.11. Госпавић Р., Давидовић М., Арсоски В., Ковачевић К., Николић Д.: Моделовање термопластичних појава при интеракцији ласерских снопова са биоматеријалима и протетским материјалима, Зборник XLVIII Конференције ЕТРАН-а, Чачак 2004, Вол 3, пп. 289-292.
- M63.12. Срећковић М., Остојић С., Аранђеловић С., Живковић М., Миљосављевић А., Млинар В., Арсоски В., Милутиновић Н.: Примена ласера у еколошке сврхе, димензионисање капљица и интеракција са системом капљица, Зборник XLVII Конференције ЕТРАН-а, Херцег Нови 2003, Вол 3, пп. 273-276.
- M63.13. Славковић Н., Госпавић Р., Динуловић М., Божовић Ж., Стокић Љ., Трговица М., Томић Ж., Ристић З., Бугариновић А., Арсоски В.: Моделовање интеракције ласера са материјалима од интереса у биопротетици и стоматологији, Зборник XLVII Конференције ЕТРАН-а, Херцег Нови 2003, Вол 3, пп. 346-349.
- M63.14. Срећковић М., Бабић С., Јанићијевић А., Арсоски В., Дукић М., Васић Р., Пантелић С., Живковић Д.: Утицај ласера на биоорганизме, Зборник радова XXII Симпозијума Југословенског Друштва за Заштиту од Зрачења, Петровац на мору 2003, пп. 79-82.
- M63.15. Срећковић М., Пантелић С., Ивановић Н., Јанићијевић А., Секулић Р., Арсоски В., Ковачевић М., Вукчевић М., Славковић Н.: Утицај нуклеарног зрачења и честица на пропагацију ласерских снопова, Зборник радова XXII Симпозијума Југословенског Друштва за Заштиту од Зрачења, Петровац на мору 2003, пп. 415-419.
- M63.16. Срећковић М., Илић Ј., Томић Ж., Ристић С., Аранђеловић С., Ковачевић А., Остојић С., Млинар В., Арсоски В.: Оцена димензија расејавача ласерским техникама, Четврти конгрес метролога 2003–Зборник радова, Процесна техника, Београд 2003, пп. 539-546.
- M63.17. Бугариновић А., Бабић С., Динуловић М., Наловић Д., Фидановски З., Арсоски В.: Савремене примене ласера у стоматологији, Зборник XLVI Конференције ЕТРАН-а, Бања Врућница-Теслић 2002, пп. 188-191.

Прилог обавезним условима – списак пројеката (прилог ставки 10)

Пројекти Министарства просвете, науке и технолошког развоја

- [1] „Оптоелектронски нанодимензиони системи – пут ка примени – наставак“, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, 451-03-47/2023-01/200103.
- [2] „Оптоелектронски нанодимензиони системи – пут ка примени“, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, од 2011-2020. године до данас.
- [3] „Теоријска анализа електронских и оптичких карактеристика наноструктура“, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, од 2008 до 2010. године.

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
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. Учешће 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. Учешће 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. Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

Прилог изборним условима:

- 1.3. Ментор је или члан комисије на великом броју дипломских, завршних, мастер и докторских радова.
- 1.5. Сарадник је у реализацији пројекта Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: „Оптоелектронски нанодимензиони системи - пут ка примени”.
- 1.6. Рецензент је радова за неколико међународних научних часописа (*Physical Review B, Applied Physics Letters, Journal of Applied Physics, Philosophical Magazine, Optical and Quantum Electronics, Physics Letters A*).
- 2.1. Члан је Комисије за студије трећег степена.
- 3.2. Учешће у комисији Института за нуклеарне науке „Винча“ за избор у научно звање
- 3.3. Представник је Електротехничког факултета у Одељење Друштву физичара Србије за научна истраживања и високо образовање Одсека за примењену и рачунарску физику.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

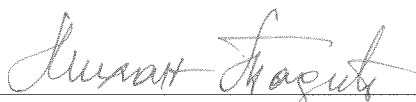
На конкурс за избор два ванредна професора са пуним радним временом за ужу научну област Физичка електроника јавила су се два кандидата: др Јасна Црњански, ванредни професор на Електротехничком факултету и др Владимир Арсоски, ванредни професор на Електротехничком факултету.

На основу приложене документације, приказане и позитивно оцењене наставне и научно-истраживачке активности, Комисија закључује да оба кандидата испуњавају све законске, формалне и суштинске услове конкурса и аката чије се одредбе примењују приликом избора у звање на Универзитету у Београду – Електротехничком факултету: *Закон о високом образовању, Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања 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.*

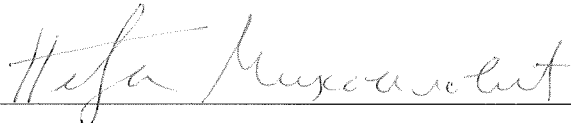
На основу свега наведеног Комисија предлаже Изборном већу Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да се др Јасна Црњански и др Владимир Арсоски изаберу у звање ванредног професора за област Физичке електронике на одређено време од 5 година са пуним радним временом.

Место и датум: 10.7.2023.

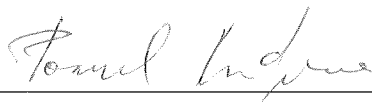
ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ



др Милан Тадић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



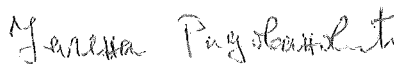
др Пеђа Михаиловић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



др Небојша Ромчевић, научни саветник
Универзитет у Београду – Институт за физику



др Слободан Петричевић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



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

