

Табела. 9.8 Компетентност ментора

Име и презиме		Александар Тирић		
Звање		Др. Физичких наука, Научни сарадник		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Примењена физика, нанонауке и нанотехнологије		
Академска каријера	Година	Институција	Ужа научна, уметничка односно стручна област	
Избор у звање	2020	Физички факултет БУ	Примењена физика	
Докторат	2019	Физички факултет БУ	Примењена физика	
Магистратура				
Мастер диплома				
Диплома	2015	Физички факултет БУ	Теоријска и експериментална физика	
Списак дисертација-докторских уметничких пројеката а у којима је наставник ментор или је био ментор у претходних 10 година				
Р.Б.	Наслов дисертације-докторског уметничког пројекта	Име кандидата	*пријављена	** одбрањена
*Година у којој је дисертација-докторски уметнички пројекат пријављена-пријављен (само за дисертације-докторске уметничке пројекте које су у току), ** Година у којој је дисертација-докторски уметнички пројекат одбрањена (само за дисертације-докторско уметничке пројекте из ранијег периода)				
Категоризација публикације научних радова из области датог студијског програма према класификацији ресорног Министарства просвете, науке и технолошког развоја а у складу са допунским захтевима стандарда за дато поље (минимално 5 не више од 20)				
Категоризација публикације уметничких референци из области датог студијског програма према класификацији из Упутства за припрему документације за акредитацију студијског програма а у складу са допунским захтевима стандарда за дато поље (минимално 5 не више од 20)				
1	A. Ćirić, S. Stojadinović, M. Sekulić, M.D. Dramićanin, JOES: An application software for Judd-Ofelt analysis from Eu^{3+} emission spectra, J. Lumin. 205 (2019) 351–356. https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2018.09.048 .			M21
2	A. Ćirić, S. Stojadinović, M.D. Dramićanin, Time-integrated luminescence thermometry of Eu^{3+} and Dy^{3+} doped YVO_4 , Sensors Actuators, A Phys. 295 (2019) 450–455. https://doi.org/10.1016/j.sna.2019.06.035 .			M21
3	A. Ćirić, S. Stojadinović, M.D. Dramićanin, Approximate prediction of the CIE coordinates of lanthanide-doped materials from the Judd-Ofelt intensity parameters, J. Lumin. 213 (2019) 395–400. https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2019.05.052 .			M21
4	A. Ćirić, S. Stojadinović, Photoluminescence properties of Pr^{3+} doped ZrO_2 formed by plasma electrolytic oxidation, J. Alloys			M21a

	Compd. 803 (2019) 126–134. https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2019.06.262 .	
5	A. Ćirić, S. Stojadinović, Photoluminescence studies of $ZrO_2:Tm^{3+}/Yb^{3+}$ coatings formed by plasma electrolytic oxidation, J. Lumin. 214 (2019). https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2019.116568 .	M21
6	A. Ćirić, S. Stojadinović, M.D. Dramićanin, An extension of the Judd-Ofelt theory to the field of lanthanide thermometry, J. Lumin. 216 (2019). https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2019.116749 .	M21
7	S. Stojadinović, A. Ćirić, Ce^{3+}/Eu^{2+} Doped Al_2O_3 Coatings Formed by Plasma Electrolytic Oxidation of Aluminum: Photoluminescence Enhancement by $Ce^{3+} \rightarrow Eu^{2+}$ Energy Transfer, Coatings. 9 (2019). https://doi.org/10.3390/coatings9120819	M21
8	A. Ćirić, S. Stojadinović, Structural and photoluminescence properties of Y_2O_3 and $Y_2O_3:Ln^{3+}$ ($Ln = Eu, Er, Ho$) films synthesized by plasma electrolytic oxidation of yttrium substrate, J. Lumin. 217 (2020). https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2019.116762 .	M21
9	A. Ćirić, J. Aleksić, T. Barudžija, Ž. Antić, V. Đorđević, M. Medić, J. Periša, I. Zeković, M. Mitrić, M.D. Dramićanin, Comparison of three ratiometric temperature readings from the Er^{3+} upconversion emission, Nanomaterials. 10 (2020) 1–10. https://doi.org/10.3390/nano10040627	M21
10	A. Ćirić, S. Stojadinović, Photoluminescence of $ZrO_2:Gd^{3+}$ and $ZrO_2:Dy^{3+}$ coatings formed by the plasma electrolytic oxidation, J. Alloys Compd. 832 (2020). https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.154907	M21a
11	A. Ćirić, I. Zeković, M. Medić, Ž. Antić, M.D. Dramićanin, Judd-Ofelt modelling of the dual-excited single band ratiometric luminescence thermometry, J. Lumin. 225 (2020). https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2020.117369 .	M21
12	S. Stojadinović, A. Ćirić, Highly-increased photoluminescence of Pr^{3+} due to the $Eu^{2+} \rightarrow Pr^{3+}$ energy transfer in Al_2O_3 coatings formed by plasma electrolytic oxidation, J. Lumin. 226 (2020) 0–7. https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2020.117407 .	M21
13	S. Stojadinović, A. Ćirić, Dy^{3+} and Dy^{3+}/Ce^{3+} doped Al_2O_3 coatings obtained by plasma electrolytic oxidation: Photoluminescence and energy transfer from Ce^{3+} to Dy^{3+} , J. Lumin. 226 (2020). https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2020.117403	M21
14	A. Ćirić, S. Stojadinović, M.D. Dramićanin, Luminescence temperature sensing using thin-films of undoped Gd_2O_3 and doped with Ho^{3+} , Eu^{3+} and Er^{3+} prepared by plasma electrolytic oxidation, Ceram. Int. 46 (2020) 23223–23231. https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2020.06.106 .	M21a
15	K. Shah, A. Ćirić, K.V.R. Murthy, B.S. Chakrabarty, Investigation of a new way of synthesis for nano crystallites of La_2O_2S & Ln^{3+} ($Ln = Pr, Eu, Tb, Dy, Er$) doped La_2O_2S and study their structural and optical properties, J. Alloys Compd. 851 (2021) 156725. https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.156725	M21a
16	A. Ćirić, S. Stojadinović, Z. Ristić, I. Zeković, S. Kuzman, Ž. Antić, M. Dramićanin, Supersensitive Sm^{2+} - Activated Al_2O_3 Thermometric Coatings for High- Resolution Multiple Temperature Read- Outs from Luminescence, Advanced	M21

	Materials Technologies (2021), https://doi.org/10.1002/admt.202001201				
17	M.M. Rodriguez-Garcia, A. Ćirić , Z. Ristić, G. Williams, M. Dramićanin, I.R. Evans, Narrow-band red phosphors of high colour purity based on Eu ³⁺ -activated apatite-type Gd _{9.33} (SiO ₄) ₆ O ₂ , https://doi.org/10.1039/D1TC01330K	M21			
18	S. Stojadinović, A. Ćirić , Photoluminescence of ZnO:Eu ³⁺ and ZnO:Tb ³⁺ coatings formed by plasma electrolytic oxidation of pure zinc substrate, J. Lumin. 235 (2021) 118022, https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2021.118022	M21			
19	A. Ćirić , S. Stojadinović, M. Dramićanin, Luminescence Intensity Ratio thermometry and Judd-Ofelt analysis of TiO ₂ :Eu ³⁺ , Opt. Mat. (2018) 85, 261-266, https://doi.org/10.1016/j.optmat.2018.08.065	M22			
20	S. Stojadinović, N. Tadić, A. Ćirić , R. Vasilčić, Photoluminescence properties of Eu ³⁺ doped HfO ₂ coatings formed by plasma electrolytic oxidation of hafnium, Opt. Mat. (2018), 77, 19-24, https://doi.org/10.1016/j.optmat.2018.01.014	M22			
Збирни подаци научне активност наставника					
Збирни подаци уметничке активност наставника					
Укупан број цитата, без аутоцитата	111				
Укупан број радова са SCI (или SSCI) листе	29				
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	Међународни			
	Тема бр. 0302007 Развој и примена оптичких материјала и спектроскопијских метода				
		LATTE: Luminescent titanite homoepitaxial thin films for high quantum efficiency.			
	Иновациони фонд: Proof of Concept, “Luminescence Thermometer for Extremely High Temperatures”				
		ORION: NATO Science for Peace and Security Programme			
Усавршавања					
Други подаци које сматрате релевантним					
Максимална дужине несме бити већа од 2 странице А4					
<p>На основу Google Scholar: h-index = 9, бр. цитата = 218, i-10 индекс = 8 На основу Scopus baze: h-index = 8, бр. цитата = 197 А. Ђирић аутор је 2 М12 публикација, 4 М21а, 14 М21, 11 М22 (укупно 29 радова М20 категорије), и 3 М34 конференција. Укупан М фактор = 237.5, укупан М фактор М20 публикација = 207, укупан ИФ = 95,4. Први је аутор на 20 од 29 радова М20 категорије, са просечним бројем аутора 3,48 и ИФ нормираном по броју аутора = 31,93.</p> <p>Табела са сумираним резултатима радова из М20 категорије:</p>					
Категорија (поени)	Резултати	Укупно поена	Укупно поена по аутору	Укупан ИФ	ИФ по аутору

M21a (10)	4	40	15.83	17.78	7.09
M21 (8)	14	112	38.88	52.21	16.51
M22 (5)	11	55	17.83	25.42	8.33

13.11.2020. год. држи предавање на пројекту nanoTBtech у склопу Horizon 2020 под називом “Luminescence Intensity Ratio Thermometry with trivalent lanthanides: modelling and simulation using Judd-Ofelt theory” у склопу серије предавања “Luminescence thermometry & applications of luminescent nanomaterials”. Рецезент је преко 25 радова у врхунским међународним часописима, као што су Nature Communications, Journal of Nanostructure in Chemistry, Optical Materials, итд. Рецезент је националног пројекта Републике Чешке. Остварена међународна сарадња са Универзитетом у Бароди, Индија.

Александар Ћирић је рођен 26. 05. 1983. у Књажевцу, где је завршио основну школу и 3 године гимназије. 4. годину гимназије похађао је у САД, Мариетта, ГА, у програму размене ученика. 2008. и 2009. год. био је запослен у Microsoft развојном центру на пројектима машинског препознавања руком писаних математичких једначина, у оквиру Math Input Panel MS Windows компоненте. Самостално се бави развојем Linux окружења и софтверских апликација. Дипломирао је на Физичком факултету у Београду априла 2015. године одбранивши дипломски рад под насловом „Рачунарски контролисаних 15 PWM струјних извора помоћу Атмел микропроцесора“. 2015. самостално објављује монографију “Antenna Building Guide” код CreateSpace издавачке куће. Постдипломске студије на физичком факултету Универзитета у Београду уписао је 2015. год. на групи „Примењена физика“, под менторством проф. И. Белче и проф. С. Стојадиновића. Као резултат похађања предмета „Монте Карло симулације у физици“ 2016. год. објављује монографију “A Guide to Monte Carlo and Quantum Monte Carlo methods“ код CreateSpace издавача. Од 2018. год. рад на докторској дисертацији је под менторством проф. М. Драмићанина. 2019. год. добија звање истраживач сарадник. 29.05.2019. одбранио је докторску дисертацију под називом „Judd-Ofelt theory and thermometry of europium doped materials” на физичком факултету Универзитета у Београду. Од 2018. год. учествује у научно истраживачком раду у Лабораторији за радијациону хемију и физику у Институту за нуклеарне науке „Винча“, у групи за оптичке материјале и спектроскопију (ОМАС), под руководством проф. М. Драмићанина, где је од 2019 год. запослен на неодређено. Научно звање научни сарадник стекао је 08.07.2020. Након завршетка докторских студија наставља сарадњу са Катедром за примењену физику и метрологију Физичког факултета Универзитета у Београду (током 2019, 2020 и 2021 год.) захваљујући којој је објављен 21 рад М20 категорије.

Table. 9.8 Competences of mentors

Name and family name		Aleksandar Ćirić			
Title		Dr. of physical sciences, Assistant Research Professor			
Narrow scientific area		Applied physics, nanoscience and nanotechnologies			
Academic career	Year	Institution	Area of study		
Election to the title	2020	Faculty of physics, University of Belgrade	Applied physics		
PhD	2019	Faculty of physics, University of Belgrade	Applied physics		
Master degree					
Master diploma					
Diploma	2015	Faculty of physics, University of Belgrade	Theoretical and experimental physics		
A list of dissertations-doctoral art projects in which the teacher is or was a mentor in the past 10 years					
No.	Title of the dissertation – doctoral art project	Name of the candidate	*submitted	** defended	

11	A. Čirić, I. Zeković, M. Medić, Ž. Antić, M.D. Dramićanin, Judd-Ofelt modelling of the dual-excited single band ratiometric luminescence thermometry, J. Lumin. 225 (2020). https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2020.117369 .	M21
12	S. Stojadinović, A. Čirić, Highly-increased photoluminescence of Pr ³⁺ due to the Eu ²⁺ →Pr ³⁺ energy transfer in Al ₂ O ₃ coatings formed by plasma electrolytic oxidation, J. Lumin. 226 (2020) 0–7. https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2020.117407 .	M21
13	S. Stojadinović, A. Čirić, Dy ³⁺ and Dy ³⁺ /Ce ³⁺ doped Al ₂ O ₃ coatings obtained by plasma electrolytic oxidation: Photoluminescence and energy transfer from Ce ³⁺ to Dy ³⁺ , J. Lumin. 226 (2020). https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2020.117403	M21
14	A. Čirić, S. Stojadinović, M.D. Dramićanin, Luminescence temperature sensing using thin-films of undoped Gd ₂ O ₃ and doped with Ho ³⁺ , Eu ³⁺ and Er ³⁺ prepared by plasma electrolytic oxidation, Ceram. Int. 46 (2020) 23223–23231. https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2020.06.106 .	M21a
15	K. Shah, A. Čirić, K.V.R. Murthy, B.S. Chakrabarty, Investigation of a new way of synthesis for nano crystallites of La ₂ O ₂ S & Ln ³⁺ (Ln = Pr, Eu, Tb, Dy, Er) doped La ₂ O ₂ S and study their structural and optical properties, J. Alloys Compd. 851 (2021) 156725. https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.156725	M21a
16	A. Čirić, S. Stojadinović, Z. Ristić, I. Zeković, S. Kuzman, Ž. Antić, M. Dramićanin, Supersensitive Sm ²⁺ - Activated Al ₂ O ₃ Thermometric Coatings for High- Resolution Multiple Temperature Read- Outs from Luminescence, Advanced Materials Technologies (2021), https://doi.org/10.1002/admt.202001201	M21
17	M.M. Rodriguez-Garcia, A. Čirić, Z. Ristić, G. Williams, M. Dramićanin, I.R. Evans, Narrow-band red phosphors of high colour purity based on Eu ³⁺ -activated apatite-type Gd ₉ .33(SiO ₄) ₆ O ₂ , https://doi.org/10.1039/D1TC01330K	M21
18	S. Stojadinović, A. Čirić, Photoluminescence of ZnO:Eu ³⁺ and ZnO:Tb ³⁺ coatings formed by plasma electrolytic oxidation of pure zinc substrate, J. Lumin. 235 (2021) 118022, https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2021.118022	M21
19	A. Čirić, S. Stojadinović, M. Dramićanin, Luminescence Intensity Ratio thermometry and Judd-Ofelt analysis of TiO ₂ :Eu ³⁺ , Opt. Mat. (2018) 85, 261-266, https://doi.org/10.1016/j.optmat.2018.08.065	M22
20	S. Stojadinović, N. Tadić, A. Čirić, R. Vasilčić, Photoluminescence properties of Eu ³⁺ -doped HfO ₂ coatings formed by plasma electrolytic oxidation of hafnium, Opt. Mat. (2018), 77, 19-24, https://doi.org/10.1016/j.optmat.2018.01.014	M22

Cumulative data of scientific activity of the teacher

Cumulative data of scientific activity of the teacher

Total number of citations, without self citations	111	
Total number of papers on the SCI (or SSCI) list	29	
Current participation in projects	Domestic	international
Specialization	Project number 0302007 Development and application of optical materials and spectroscopic methods	
		LATTE: Luminescent titanite homoepitaxial thin films for high quantum efficiency.
	Innovation Fund: Proof of Concept, "Luminescence Thermometer for Extremely High	

	Temperatures”	
		ORION: NATO Science for Peace and Security Programme
Other information you consider to be important		
Maximum length may not be over 2 A4 pages		

According to Google Scholar: h-index = 9, no. of citations = 218, i10-index = 8

According to Scopus: h-index = 8, no. of citations = 197.

A. Ćirić is the author of 2 M12 publications, 4 M21a, 14 M21, 11 M22 (29 works of M20 category in total), and 3 M34 conferences. Total M factor = 237.5, total M factor of M20 publications = 207, total impact factor = 95.4. He is the first author in 20 out of 29 papers of M20 category, with 3.48 average number of authors and Impact Factor normalized per number of authors = 31.93.

Table with summed results of works from M20 category:

Category (points)	Results	Total points	Total points per author	Total IF	IF per author
M21a (10)	4	40	15.83	17.78	7.09
M21 (8)	14	112	38.88	52.21	16.51
M22 (5)	11	55	17.83	25.42	8.33

13.11.2020. he held a webinar on the nanoTBtech project as a part of the Horizon 2020, titled “Luminescence Intensity Ratio Thermometry with trivalent lanthanides: modelling and simulation using Judd-Ofelt theory”, as a part of the series of lectures “Luminescence thermometry & applications of luminescent nanomaterials”. He has reviewed over 25 research papers in prestigious international journals, e.g. Nature Communications, Journal of Nanostructure in Chemistry, Optical Materials, etc. He has reviewed of the national project of Czech Republic. He established an international cooperation with University of Baroda, India.

Aleksandar Ćirić was born 26th May 1983 in Knjaževac, Serbia, where he attended elementary and first 3 years of high-school. Senior year of High-school he attended in USA, Marietta, GA, under the student exchange program. 2008 and 2009 he was employed in Microsoft Development Center on the projects of machine learning of recognition of handwritten mathematical equations, resulting in Math Input Panel MS Windows component. Independently he works on development of Linux environment and software applications. He graduated at Faculty of Physics, University of Belgrade on April 2015 with thesis: “Computer controlled 15 PWM current sources via Atmel microprocessor”. 2015. independently publishes a monography “Antenna Building Guide”, CreateSpace publisher. He was enrolled at postgraduate studies at Faculty of Physics, University of Belgrade since 2015, in area of Applied physics, under mentorship of prof. I. Belča and prof. S. Stojadinović. As a result of attending the class “Monte Carlo simulations in Physics” he published a monography “A Guide to Monte Carlo and Quantum Monte Carlo methods” at CreateSpace. From 2018. his work on doctoral dissertation is under the mentorship of prof. M.D. Dramićanin. 2019 he received title Research Assistant. 29th May 2020 he obtained PhD in Applied physics by defending the dissertation titled “Judd-Ofelt theory and thermometry of europium doped materials” at Faculty of Physics, University of Belgrade. Since 2018 he participates in scientific research in Laboratory for radiation chemistry and physics in Vinča Institute of Nuclear Sciences, in group for optical materials and spectroscopy (OMAS), under the leadership of prof. M. Dramićanin, where he is employed since 2019. 8th July 2020 he obtained title Assistant Research Professor. After obtaining his PhD he continued work with cathedra of applied physics and metrology at Faculty of Physics, University of Belgrade (during years 2019, 2020, and 2021), resulting in 21 published works of M20 category.