

## **BIOGRAFIJA Prof.dr Bratislav Obradović**

Братислав (Михајло) Обрадовић је рођен 25.01.1966. у Прокупљу, Србија, где је завршио основну и средњу школу. Дипломирао је физику (истраживачки смер, теоријски блок) на Физичком факултету у Београду 1993. године, са просечном оценом 9,34. Постдипломске студије на истом факултету је уписао 1993. године на смеру Квантна оптика и завршио их са просечном оценом 10. Магистрирао је 2001. године на Физичком факултету у Београду, магистарском тезом: „Спектроскопска и ласерска дијагностика утицаја водоника на распршивање материјала катоде у електричном пражњењу у азоту“ под руководством академика Николе Коњевића. Докторирао је на Физичком факултету 2007. године дисертацијом под називом „Диелектрична баријерна пражњења - дијагностика и примене“ под руководством проф. др Јагоша Пурића.

Од 1993. до 1996. године је био стипендиста Министарства за науку Републике Србије. На Физичком факултету је запослен је од 1997. године у звању асистента приправника за предмете Електромагнетизам и оптика, а од 2002. године у звању асистента за предмете Физика за студенте биологије, Физика за студенте хемије, Физика јонизованих гасова и Квантна оптика. У звање доцента Физичког факулета за ужу научну област Физика јонизованих гасова и плазме изабран 2007. године, у звање ванредног професора 2013. године и у звање редовног професора 2018. године.

Као асистент држао је експерименталне вежбе из Електромагнетизма и оптике студентима свих смерова физике и студентима астрофизике, експерименталне вежбе из Физике студентима Биологије и Хемије, рачунске вежбе студентима Молекуларне биологије и Хемије. Од 2002. године је запослен у звању асистента за предмете Физика за студенте Биологије, Физика за студенте Хемије, Физика јонизованих гасова и Квантна оптика. На основним академским студијама Братислав Обрадовић је професор за предмете: Општа физика 3 (2. година, смер Општа физика), Општа физика 4 (2. година, смер Општа физика), Лабораторија модерне физике (3. година, смер Примењена и компјутерска физика), Примена плазме у индустрији и заштити животне средине (4. година, смер Примењена и компјутерска физика), Примена ласера у индустрији (4. година, смер Примењена и компјутерска физика), Велики експерименти у физици (2. година, Примењена и компјутерска физика, Мастер Општа физика). На мастер студијама, Братислав Обрадовић предаје Изабрана поглавља савремене физике (Примењена и компјутерска физика), а на докторским Магнетохидродинамику и изворе плазме у оквиру научне области Физика јонизованог гаса и плазме и Методе интерактивне наставе и учења физике у оквиру научне области Настава физике. Братислав Обрадовић је шеф Лабораторије за физику ласера. Аутор је уџбеника „Лабораторија савремене физике“ за који је осмислио и реализовао низ експерименталних вежби. Био је укључен у популаризацију физике и био је руководилац пројекта „Блиски сусрет са физиком“ финансираног од стране Центра за промоцију науке.

Братислав Обрадовић је био ментор две докторске дисертације:

Кандидат Саша Ивковић је докторску дисертацију под насловом „Спектроскопска мерења просторно-временских расподела електричног поља у баријерним пражњењима“ одбранио 24. 03. 2016. године на Физичком факултету, Универзитета у Београду.

Кандидат Мохсан Елдакли је докторску дисертацију под насловом „Transfer of knowledge from scientific experiment to student laboratory - Hollow cathode discharge and optogalvanic effect“ одбранио 28. 12. 2018. године на Физичком факултету, Универзитета у Београду.

Братислав Обрадовић је био ментор Светлани Петровић-Кураица која је своју магистарску тезу под насловом „Нискострујни лук као наставно средство у спектроскопији плазме“ одбранила 30. 09. 2016. године на Физичком факултету, Универзитета у Београду.

Братислав Обрадовић је био коментор Бојану Томићу који је докторску дисертацију под насловом „Светлост као конституент иконописа: хемијски, физички, физиолошки и теолошки аспекти“ одбранио 17. 07. 2015. године на Универзитету у Београду, смер Историја и филозофија природних наука и технологије.

Такође је био ментор два мастер рада, као и члан великог броја комисија за одбрану/оцену докторских радова (<https://enauka.gov.rs/cris/rp/rp07862/otherAuthorships.html>), као и одбрану мастер и дипломских радова.

У периоду мај – јули 2008. боравио на Департману за физичку електронику Природно-математичког факултета Универзитета Масарик у Брну. Област научно-истраживачког рада Братислава Обрадовића је конструкција, дијагностика и примена различитих типова гасних пражњења на атмосферском и сниженом притиску.

Братислав Обрадовић се у свом досадашњем научно-истраживачком раду бавио истраживањима различитих електричних гасних пражњења на сниженом и атмосферском притиску. Посебан део његовог рада посвећен је различитим применама гасних пражњења на атмосферском притиску. Аутор је укупно 84 радова у међународним часописима (са SCI листе). Према бази SCOPUS радови су му цитирани 1816 пута (хетероцитати) и на основу тога има индекс  $h = 24$ . Према бази Google Scholar радови су му цитирани 3148 пут и има индекс  $h = 31$  (<https://scholar.google.com/citations?user=4S08y9YAAAAJ&hl=sr&oi=ao>). Одржао је 10 предавања по позиву на међународним конференцијама. Коаутор је више од 140 саопштења на међународним конференцијама и више од 30 саопштења на домаћим конференцијама.

Био је руководилац билатералних научних пројеката Републике Србије са Немачком, Белорусијом и Кином.

Од 2021. године је председник Друштва физичара Србије.

Ожењен је Надом и има троје деце, Видака, Даницу и Страхину.

ЈМБГ	2501966733515	
Име	Братислав	
Презиме	Обрадовић	
Имејл адреса	obrat@ff.bg.ac.rs	
Број телефона	0641836177	
Академска титула	Доктор физичких наука	
Звање	Редовни професор	
Установа	Универзитет у Београду, Физички факултет	
Радно место	Редовни професор	
Иницијално образовање	Дипломирани физичар	
Године радног стажа у образовању	31	

### Радно искуство

Од	До	Институција	Радно место
1993	1996	Универзитет у Београду, Физички факултет	Стипендиста
1997.	2001.		асистент приправник
2001.	2007.		асистент
2007.	2013.		доцент
2013.	2018		ванредни професор
2018	-		редовни професор

## **Учешће на пројектима и међународна сарадња**

У току досадашњег рада Братислав Обрадовић је учествовао на следећим пројектима Министарства науке:

- 1998 – 2001 „Спектроскопија плазме“ Министарства за науку и технологију Републике Србије под руководством академика Николе Коњевића,
- 2002 – 2005 „Плазма и пражњења: радијациона својства и интеракција са површинама“ Министарства за науку и технологију Републике Србије под руководством академика Николе Коњевића.
- 2006 – 2010. „Спектроскопска дијагностика плазме у изворима значајним за примене“ Министарства за науку и технологију Републике Србије под руководством проф. др Милорада Кураице (е. б. 141043)
- 2007, „Лабораторијска испитивања у реалним условима смањења штетних гасова SO<sub>2</sub> и NO<sub>x</sub> у димним гасовима насталим сагоревањем колубарских лигнита применом плазма генератора ДБД конструкције“ који се реализује у сарадњи са термоелектраном "Никола Тесла" под руководством проф. др Милорада Кураице
- 2011 – „Дијагностика и оптимизација извора плазме значајних за примене“ Министарства за науку и технологију Републике Србије под руководством проф. др Милорада Кураице (е. б. 171034)
- 2011 – „Интегрисани системи за уклањање штетних састојака дима и развој технологија за реализацију термоелектрана и енергана без аерозагађења“ Министарства за науку и технологију Републике Србије под руководством проф. др Слободана Вукосавића (е. б. 33022).

Учествовао у међународним пројектима:

- 1999 – 2001. „B-Yu 1,2: Construction of high energetic two stage compression plasma accelerator (QSPU)“ у сарадњи са Институтом за молекулску и атомску физику Академије наука Белорусије.
- 2001 – 2003. године „B-Yu 3: Dynamics of plasma flow in compression-accelerator systems and possibilities of their applications“ у сарадњи са Институтом за молекулску и атомску физику Академије наука Белорусије.
- 2014 – 2017 COST Action TD1208 Electrical Discharges with Liquids for Future Applications (члан Управног одбора)

**Учествовао је на пет пројеката билатералне сарадње:**

- 2012 – 2013 „Деконтаминација површина и водених раствора деловањем неравнотежне плазме на атмосферском притиску“ у сарадњи са Институтом физике „Б.И.Степанов“ Националне академије наука Белорусије (ев. бр. 4).
- 2014 – 2015 „Инактивација клинички значајних микроорганизама и њихових конзорцијума деловањем неравнотежне плазме на атмосферском притиску“ у сарадњи са Институтом физике „Б.И.Степанов“ Националне академије наука Белорусије (ев. бр. 1).
- 2014 – 2015 „Volume and Surface Processes in Barrier Discharges“ у сарадњи са Институтом за физику Универзитета у Грајфсвалду, Немачка (ев. бр. 5).
- 2016 – 2017 „Комплементарна, напредна дијагностика јачине електричног поља у плазменим млазевима који се користе у биолошке и медицинске сврхе“ у сарадњи са GREMI, UMR7344, CNRS из Орлеана, Француска (ев. бр. 14).
- 2016 – 2017 „Novel Diagnostic Methods on Plasma Jets“ у сарадњи са Leibniz Institute of Plasma Science and Technology из Грајфсвалда, Немачка (ев. бр. 9). (руководилац српског тима).
- 2017 – 2018 „Развој извора плазмених млазева на атмосферском притиску и метода њихове примене за инактивацију епидермијски значајних микробиота у болницама“ у сарадњи са Институтом физике „Б.И.Степанов“ Националне академије наука Белорусије (ев. бр. 1). (руководилац српског тима).
- 2017 – 2018 „Уклањање испарљивих органских једињења коришћењем диелектричног баријерног пражњења“ у сарадњи са Универзитетом Џеџанг из Хангџоуа у Кини (ев. бр. 17). (руководилац српског тима).

### **Остале академске активности**

Братислав Обрадовић је до сада учествовао у организацији следећих међународних научних скупова:

- 25th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG) 2010. године (потпредседник организационог одбора).
- 4th Central European Symposium on Plasma Chemistry (CESPC) 2011. године (секретар организационог одбора).
- 27th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG) 2014. године (члан научног одбора)
- 28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG) 2016. године (члан научног одбора, копредседник организационог одбора)

- 12th Frontiers in Low Temperature Plasma Diagnostics (FLTPD) 2017. године (копредседник организационог одбора)
- 29th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG) 2018. године (копредседник научног одбора)
- 31st Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG) 2022. године (копредседник организационог одбора)
- 32nd Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG) 2022. године (копредседник научног одбора)

је до сада је био рецензент за следеће међународне часописе из области Физике (међународни сервис PUBLONS):

- Journal of Physics D: Applied Physics (IOP) ISSN: 0022-3727, IF 2,588
- Plasma Sources Science and Technology (IOP) ISSN: 0963-0252, IF 3,302
- Plasma Processes Братислав Обрадовић and Polymers (Wiley) ISSN: 1612-8869, IF 2,846
- Journal of Applied Physics (AIP) ISSN: 0021-8979, IF 2,068
- Plasma Chemistry and Plasma Processing (Springer) ISSN: 0272-4324, IF 2,35.
- Contributions to Plasma Physics (Wiley) ISSN: 1521-3986, IF 1,44

Братислав Обрадовић је био члан уређивачког одбора међународних зборника радова:

- 4th Central European Symposium on Plasma Chemistry (CESPC) (2011, Zlatibor) ISBN: 978-86-84539-08-5
- The X Symposium of Belarus and Serbia on Physics and Diagnostics of Laboratory and Astrophysical Plasmas (X PDP) (2014, Belgrade) ISBN: 978-86-84539-12-2
- 28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG) (2016, Belgrade) ISBN: 978-86-84539-14-6

Братислав Обрадовић је био члан уређивачког одбора специјалног броја међународног часописа:

- European Physical Journal D: Topical Issue "Physics of Ionized Gases (SPIG 2016)", ISSN: 1434-6079 (Online)

Братислав Обрадовић је одржао пет предавања по позиву на универзитетима и институтима:

- 2014. на Факултету за Природне науке Масариковог универзитета у Брну, Чешка

- 2016. на Лајбницовом институту за нетермалну плазму у Грајфсвалду, Немачка
- 2017. на Лајбницовом институту за нетермалну плазму у Грајфсвалду, Немачка
- 2017. на Универзитету у Орлеану.
- 2023. на Институту електрофизике у Јекатеринбургу

Братислав Обрадовић је до сада обавио више студијских боравака у иностранству:

- Мај - јули 2008. на Масариковом универзитету у Брну, Чешка, (Постдокторски боравак на позив проф. Мирка Чернака)
- 21.11. – 07.12.2014. на Технолошком универзитету у Брну, Чешка (COST-STSM-TD1208-211114-051872)
- 27.09. – 03.10.2015. на Лајбницовом институту за нетермалну плазму (INP) у Грајфсвалду, Немачка (DAAD)
- 11.11. – 19.11.2016. на Лајбницовом институту за нетермалну плазму (INP) у Грајфсвалду, Немачка (DAAD)
- 06.11. – 10.11.2017. на Институту GREMI Универзитета у Орлеану, Француска.
- 19.11. – 26.11.2017. на Лајбницовом институту за нетермалну плазму (INP) у Грајфсвалду, Немачка (DAAD)

Братислав Обрадовић је током 2015. и 2016. био руководиоца пројекта популаризације науке „Блиски сусрет са физиком“ који је био финансиран од стране Центра за промоцију науке.

#### Братислав Обрадовић – радови са SCI листе

1. Kostic, M., Milosevic, M., Obradovic, B.M., Korica, M., Vesel, A., Ivanovska, A., Kuraica, M., Svirčev, Z., Aging effect on surface chemistry and sorption properties of atmospheric pressure plasma treated lignocellulosic jute fibers (2024) Carbohydrate Polymers, 342, art. no. 122374
2. Savić, S.D., Kovačević, V.V., Stanković, D.M., Sretenović, G.B., Vasović, T.D., Vlahović, F.Ž., Dojčinović, B.P., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Manojlović, D.D., Roglić, G.M., Complete degradation of propranolol by a water falling film non-thermal plasma reactor: The effects of input power and plasma gases on transformation pathway (2024) Chemical Engineering Journal, 497, art. no. 154685.
3. Kazak, A.V., Kirillov, A.A., Simonchik, L.V., Kuraica, M.M., Obradovic, B.M., Sretenovic, G.B., Diagnosis of Bactericidal Components of Air-Plasma Jets by IR and UV Absorption Spectroscopy (2024) Journal of Applied Spectroscopy, 91 (3), pp. 511-519.

4. Ivković, S.S., Jovanović, J.S., Obradović, B.M., Fresnel-Arago laws: an easily feasible demonstration and laboratory exercise for students (2024) *European Journal of Physics*, 45 (3), art. no. 035303
5. Dimic-Misic, K., Obradovic, B., Kuraica, M., Kostic, M., Lê, H.Q., Korica, M., Imani, M., Gane, P., Production of Micro Nanofibrillated Cellulose from Prerefined Fiber via a Dry Dielectric Barrier Discharge (DBD) Oxygen Plasma-Treated Powder Precursor (2024) *Journal of Natural Fibers*, 21 (1), art. no. 2394146.
6. Kramar, A.D., Obradović, B.M., Kostić, M.M., Kuraica, M.M., Plasma treatment of other cellulosic and lignocellulosic fibers (2024) *Advances in Plasma Treatment of Textile Surfaces*, pp. 83-117.
7. Krstić, I.B., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Spatio-temporal dynamics of a microsecond pulsed Grimm-type glow discharge (2023) *Journal of Analytical Atomic Spectrometry*, 39 (1), pp. 153-168.
8. Mashayekh, S., Cvetanović, N., Sretenović, G.B., Obradović, B.M., Liu, Z., Yan, K., Kuraica, M.M., Experimental study of a microsecond-pulsed cold plasma jet (2023) *European Physical Journal D*, 77 (6), art. no. 115.
9. Pinchuk, M.E., Sretenović, G.B., Cvetanović, N., Dyachenko, A.A., Obradović, B.M., Stepanova, O.M., Features of electric field distribution along helium atmospheric plasma jet in stepwise propagation mode of guided streamer (2023) *European Physical Journal D*, 77 (6), art. no. 106.
10. Ivanovska, A., Milošević, M., Obradović, B., Svirčev, Z., Kostić, M., Plasma Treatment as a Sustainable Method for Enhancing the Wettability of Jute Fabrics (2023) *Sustainability (Switzerland)*, 15 (3), art. no. 2125
11. Obradović, B.M., Cvetanović, N., Krstić, I.B., Kuraica, M.M., Study of fast atoms in molecular gas plasma via emission spectroscopy (2023) *Advances in Space Research*, 71 (2), pp. 1352-1361.
12. Kovačević, V.V., Sretenović, G.B., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Low-temperature plasmas in contact with liquids - A review of recent progress and challenges (2022) *Journal of Physics D: Applied Physics*, 55 (47), art. no. 473002
13. Korica, M.D., Kramar, A., Peršin Fratnik, Z., Obradović, B., Kuraica, M.M., Dojčinović, B., Fras Zemljič, L., Kostić, M., Obtaining Medical Textiles Based on Viscose and Chitosan/Zinc Nanoparticles with Improved Antibacterial Properties by Using a Dielectric Barrier Discharge (2022) *Polymers*, 14 (19), art. no. 4152
14. Ivković, S.S., Cvetanović, N., Obradović, B.M., Experimental study of gas flow rate influence on a dielectric barrier discharge in helium (2022) *Plasma Sources Science and Technology*, 31 (9), art. no. 095017.
15. Kramar, A.D., Obradović, B.M., Schiehser, S., Potthast, A., Kuraica, M.M., Kostić, M.M., Enhanced Antimicrobial Activity of Atmospheric Pressure Plasma Treated and Aged Cotton Fibers (2022) *Journal of Natural Fibers*, 19 (14), pp. 7391-7405.



16. Dimić-mišić, K., Kostić, M., Obradović, B., Kuraica, M., Kramar, A., Imani, M., Gane, P., Iso- and anisotropic etching of micro nanofibrillated cellulose films by sequential oxygen and nitrogen gas plasma exposure for tunable wettability on crystalline and amorphous regions (2021) *Materials*, 14 (13), art. no. 3571.
17. Trklja Boca, N., Mišković, Ž.Z., Mitrović, R.M., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Effects of high thermal loads produced by interaction of accelerated plasma with steel surfaces (100Cr6, 16MnCr5, 42CrMo4) (2021) *Surface and Coatings Technology*, 416, art. no. 127157, . Cited 2 times.
18. Kazak, A.V., Kirillov, A.A., Simonchik, L.V., Vabishchevich, A.M., Kuraica, M.M., Obradovich, B.M., Sretenovich, G.B., Jabrouskaya, A.I., Emeljanova, O.A., Dudchik, N.V. Bactericidal Components in Helium and Air Plasma Jets of a Dielectric Barrier Discharge (2021) *Journal of Applied Spectroscopy*, 88 (2), pp. 293-298.
19. Pejić, B.M., Kramar, A.D., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Žekić, A.A., Kostić, M.M., Effect of plasma treatment on chemical composition, structure and sorption properties of ignocellulosic hemp fibers (*Cannabis sativa* L.) (2020) *Carbohydrate Polymers*, 236, art. no. 116000
20. Wang, L., Cvetanović, N., Obradović, B., Ionita, E.-R., Dinescu, G., Leys, C., Nikiforov, A., On the electron density of atmospheric pressure radio frequency dielectric barrier discharge and discharge with bare electrode (2020) *Japanese Journal of Applied Physics*, 59, art. no. SHHB01
21. Krstić, I.B., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Investigation of optical amplification of Cu II 224.7 nm spectral line in multiple segmented Grimm discharge (2020) *Journal of Instrumentation*, 15 (1), art. no. C01006
22. Pejić, B.M., Kramar, A.D., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Žekić, A.A., Kostić, M.M., Effect of plasma treatment on chemical composition, structure and sorption properties of lignocellulosic hemp fibers (*Cannabis sativa* L.) (2020) *Carbohydrate Polymers*, 236, art. no. 116000
23. Krstić, I.B., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Investigation of optical amplification of Cu II 224.7 nm spectral line in multiple segmented Grimm discharge (2020) *Journal of Instrumentation*, 15 (1), art. no. C01006.
24. Trklja, N., Iskrenović, P.S., Mišković, Ž.Z., Krstić, I.B., Obradović, B.M., Mitrović, R.M., Kuraica, M.M., Purić, J., Study of the energy distribution within plasma flow generated by magnetoplasma accelerator (2019) *Journal of Instrumentation*, 14 (9), art. no. C09041, DOI:10.1088/1748-0221/14/09/C09041, M22
25. Sobota, A., Guaitella, O., Sretenović, G.B., Kovačević, V.V., Slikboer, E., Krstić, I.B., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Plasma-surface interaction: Dielectric and metallic targets and their influence on the electric field profile in a kHz AC-driven He plasma jet (2019) *Plasma Sources Science and Technology*, 28 (4), art. no. 045003, DOI: 10.1088/1361-6595/ab0c6a, M21a

26. Iskrenović, P.S., Sretenović, G.B., Krstić, I.B., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Thermostat with Peltier element and microcontroller as a driver (2019) *Measurement*, 137, pp. 470-476. DOI:10.1016/j.measurement.2019.01.094, M21
27. Sretenović, G.B., Iskrenović, P.S., Krstić, I.B., Kovačević, V.V., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Quantitative analysis of plasma action on gas flow in a He plasma jet (2018) *Plasma Sources Science and Technology*, 27 (7), art. no. 07LT01, DOI: 10.1088/1361-6595/aace18, M21a
28. Kramar, A.D., Obradović, B.M., Vesel, A., Kuraica, M.M., Kostić, M.M., Surface cleaning of raw cotton fibers with atmospheric pressure air plasma (2018) *Cellulose*, 25 (7), pp. 4199-4209. DOI: 10.1007/s10570-018-1820-5, M21a
29. Kozakova, Z., Klimova, E.J., Obradovic, B.M., Dojcinovic, B.P., Krcma, F., Kuraica, M.M., Olejnickova, Z., Sykora, R., Vavrova, M., Comparison of liquid and liquid-gas phase plasma reactors for discoloration of azo dyes: Analysis of degradation products (2018) *Plasma Processes and Polymers*, 15 (6), art. no. 1700178, DOI: 10.1002/ppap.201700178, M21
30. Krupež, J., Kovačević, V.V., Jović, M., Roglić, G.M., Natić, M.M., Kuraica, M.M., Obradović, B.M., Dojčinović, B.P., Degradation of nicotine in water solutions using a water falling film DBD plasma reactor: Direct and indirect treatment (2018) *Journal of Physics D: Applied Physics*, 51 (17), art. no. 174003, DOI: 10.1088/1361-6463/aab632, M21
31. Kramar, A.D., Asanović, K.A., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Kostić, M.M., Electrical Resistivity of Plasma Treated Viscose and Cotton Fabrics with Incorporated Metal Ions (2018) *Fibers and Polymers*, 19 (3), pp. 571-579. DOI: 10.1007/s12221-018-7716-z, M21
32. Cvetanović, N., Ivković, S.S., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Simultaneous influence of Stark effect and excessive line broadening on the H $\alpha$  line (2017) *European Physical Journal D*, 71 (12), art. no. 317, DOI: 10.1140/epjd/e2017-80339-7, M22
33. Sretenović, G.B., Guaitella, O., Sobota, A., Krstić, I.B., Kovačević, V.V., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Electric field measurement in the dielectric tube of helium atmospheric pressure plasma jet (2017) *Journal of Applied Physics*, 121 (12), art. no. 123304, DOI: 10.1063/1.4979310, M22
34. Kovačević, V.V., Dojčinović, B.P., Jović, M., Roglić, G.M., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Measurement of reactive species generated by dielectric barrier discharge in direct contact with water in different atmospheres (2017) *Journal of Physics D: Applied Physics*, 50 (15), art. no. 155205, DOI: 10.1088/1361-6463/aa5fde, M21
35. Obradović, B.M., Cvetanović, N., Ivković, S.S., Sretenović, G.B., Kovačević, V.V., Krstić, I.B., Kuraica, M.M., Methods for spectroscopic measurement of electric field in atmospheric pressure helium discharges (2017) *EPJ Applied Physics*, 77 (3), art. no. 30802, DOI:10.1051/epjap/2017160479, M23
36. Eldakli, M.S.A., Ivkovic, S.S., Obradović, B.M., Optogalvanic effect and laser-induced current oscillations in hollow-cathode lamps (2017) *European Journal of Physics*, 38 (2), art. no. 025210, DOI: 10.1088/1361-6404/aa5a8e, M23

37. Sobota, A., Guaitella, O., Sretenović, G.B., Krstić, I.B., Kovačević, V.V., Obrusník, A., Nguyen, Y.N., Zajíčková, L., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Electric field measurements in a kHz-driven He jet - The influence of the gas flow speed (2016) *Plasma Sources Science and Technology*, 25 (6), art. no. 065026, DOI: 10.1088/0963-0252/25/6/065026, M21a
38. Dojčinović, B.P., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Pergal, M.V., Dolić, S.D., Indić, D.R., Tosti, T.B., Manojlović, D.D., Application of non-thermal plasma reactor for degradation and detoxification of high concentrations of dye Reactive Black 5 in water (2016) *Journal of the Serbian Chemical Society*, 81 (7), pp. 829-845. DOI: 10.2298/JSC160105030D, M23
39. Obradović, B.M., Ivković, M., Ivković, S.S., Cvetanović, N., Sretenović, G.B., Kovačević, V.V., Krstić, I.B., Kuraica, M.M., Inhomogeneity in laboratory plasma discharges and Stark shift measurement (2016) *Astrophysics and Space Science*, 361 (1), art. no. 42, pp. 1-6. DOI:10.1007/s10509-015-2620-0, M22
40. Aonyas, M.M., Dojčinović, B.P., Dolić, S.D., Obradović, B.M., Manojlović, D.D., Marković, M.D., Roglič, G.M., Degradation of anionic surfactants using the reactor based on dielectric barrier discharge (2016) *Journal of the Serbian Chemical Society*, 81 (9), pp. 1097-1107. DOI:10.2298/JSC160303056A, M23
41. Marković, M.D., Dojčinović, B.P., Obradović, B.M., Nešić, J., Natić, M.M., Tosti, T.B., Kuraica, M.M., Manojlović, D.D., Degradation and detoxification of the 4-chlorophenol by non-thermal plasma-influence of homogeneous catalysts (2015) *Separation and Purification Technology*, 154, pp. 246-254. DOI: 10.1016/j.seppur.2015.09.030, M21
42. Cvetanović, N., Martinović, M.M., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Electric field measurement in gas discharges using stark shifts of He i lines and their forbidden counterparts (2015) *Journal of Physics D: Applied Physics*, 48 (20), art. no. 205201, DOI: 10.1088/0022-3727/48/20/205201, M21
43. Kramar, A.D., Obradovic, B.M., Vesel, A., Kuraica, M.M., Kostic, M.M., Preparation of Hydrophobic Viscose Fabric Using Nitrogen DBD and Copper Ions Sorption (2015) *Plasma Processes and Polymers*, 12 (10), pp. 1095-1103. DOI: 10.1002/ppap.201400228, M21
44. Sretenović, G.B., Krstić, I.B., Kovačević, V.V., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., The isolated head model of the plasma bullet/streamer propagation: Electric field-velocity relation (2014) *Journal of Physics D: Applied Physics*, 47 (35), art. no. 355201, DOI: 10.1088/0022-3727/47/35/355201, M21
45. Jović, M.S., Dojčinović, B.P., Kovačević, V.V., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Gašić, U.M., Roglič, G.M., Effect of different catalysts on mesotrione degradation in water falling film DBD reactor (2014) *Chemical Engineering Journal*, 248, pp. 63-70. DOI: 10.1016/j.cej.2014.03.031, M21a
46. Iskrenović, P.S., Krstić, I.B., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Correlation between measured voltage and observed wavelength in commercial AlGaInP laser diode (2014) *Journal of Applied Physics*, 115 (18), art. no. 183102, DOI: 10.1063/1.4876747, M21

47. Sretenović, G.B., Krstić, I.B., Kovačević, V.V., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Spatio-temporally resolved electric field measurements in helium plasma jet (2014) *Journal of Physics D: Applied Physics*, 47 (10), art. no. 102001, DOI: 10.1088/0022-3727/47/10/102001, M21
48. Ivković, S., Sretenović, G.B., Obradović, B.M., Cvetanović, N., Kuraica, M.M., On the use of the intensity ratio of He lines for electric field measurements in atmospheric pressure dielectric barrier discharge (2014) *Journal of Physics D: Applied Physics*, 47 (5), art. no. 055204, DOI: 10.1088/0022-3727/47/5/055204, M21
49. Obradović, B.M., Ivković, S.S., Cvetanović, N., Kuraica, M.M., Study of the dynamics of a barrier hollow-cathode discharge using a broadened H $\alpha$  line (2014) *Plasma Sources Science and Technology*, 23 (1), art. no. 015021, DOI: 10.1088/0963-0252/23/1/015021, M21a
50. Brandenburg, R., Kovačević, V.V., Schmidt, M., Basner, R., Kettlitz, M., Sretenović, G.B., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Weltmann, K.-D., Plasma-Based Pollutant Degradation in Gas Streams: Status, Examples and Outlook (2014) *Contributions to Plasma Physics*, 54 (2), pp. 202-214. DOI: 10.1002/ctpp.201310059, M23
51. Kramar, A.D., Žekić, A.A., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Kostić, M.M., Study of interaction between nitrogen DBD plasma-treated viscose fibers and divalent ions Ca<sup>2+</sup> and Cu<sup>2+</sup> (2014) *Cellulose*, 21 (5), pp. 3279-3289. DOI: 10.1007/s10570-014-0346-8, M21a
52. Kramar, A., Prysiazhnyi, V., Dojčinović, B., Mihajlovski, K., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Kostić, M., Antimicrobial viscose fabric prepared by treatment in DBD and subsequent deposition of silver and copper ions-Investigation of plasma aging effect (2013) *Surface and Coatings Technology*, 234, pp. 92-99. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2013.03.030, M21
53. Radić, N., Obradović, B.M., Kostić, M., Dojčinović, B., Hudcová, M., Kuraica, M.M., Černák, M., Deposition of gold nanoparticles on polypropylene nonwoven pretreated by dielectric barrier discharge and diffuse coplanar surface barrier discharge (2013) *Plasma Chemistry and Plasma Processing*, 33 (1), pp. 201-218. DOI: 10.1007/s11090-012-9414-8, M22
54. Sretenović, G.B., Obradović, B.M., Kovačević, V.V., Kuraica, M.M., Pulsed corona discharge driven by Marx generator: Diagnostics and optimization for NO<sub>x</sub> treatment (2013) *Current Applied Physics*, 13 (1), pp. 121-129. DOI: 10.1016/j.cap.2012.06.026, M21
55. Prysiazhnyi, V., Kramar, A., Dojcinovic, B., Zekic, A., Obradovic, B.M., Kuraica, M.M., Kostic, M., Silver incorporation on viscose and cotton fibers after air, nitrogen and oxygen DBD plasma pretreatment (2013) *Cellulose*, 20 (1), pp. 315-325. DOI: 10.1007/s10570-012-9817-y, M21a
56. Sretenovic, G.B., Krstic, I.B., Kovacevic, V.V., Obradovic, B.M., Kuraica, M.M., Spectroscopic study of low-frequency helium dbd plasma jet (2012) *IEEE Transactions on Plasma Science*, 40 (11 PART1), art. no. 6327682, pp. 2870-2878 DOI: 10.1109/TPS.2012.2219077, M22
57. Radić, N., Obradović, B.M., Kostić, M., Dojčinović, B., Kuraica, M.M., Černák, M., Deposition of silver ions onto DBD and DCSBD plasma treated nonwoven polypropylene (2012) *Surface and Coatings Technology*, 206 (23), pp. 5006-5011. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2012.06.020, M21

58. Ivković, S.S., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Electric field measurement in a DBD in helium and helium-hydrogen mixture (2012) *Journal of Physics D: Applied Physics*, 45 (27), art. no. 275204, DOI: 10.1088/0022-3727/45/27/275204, M21
59. Dojčinović, B.P., Roglić, G.M., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Tosti, T.B., Marković, M.D., Manojlović, D.D., Decolorization of Reactive Black 5 using a Dielectric Barrier Discharge in the presence of inorganic salts (2012) *Journal of the Serbian Chemical Society*, 77 (4), pp. 535-548. DOI: 10.2298/JSC110629179D, M23
60. Sretenović, G.B., Krstić, I.B., Kovačević, V.V., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Spectroscopic measurement of electric field in atmospheric-pressure plasma jet operating in bullet mode (2011) *Applied Physics Letters*, 99 (16), art. no. 161502, DOI:10.1063/1.3653474, M21
61. Dojčinović, B.P., Roglić, G.M., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Kostić, M.M., Nešić, J., Manojlović, D.D., Decolorization of reactive textile dyes using water falling film dielectric barrier discharge (2011) *Journal of Hazardous Materials*, 192 (2), pp. 763-771. DOI:10.1016/j.jhazmat.2011.05.086, M21a
62. Obradović, B.M., Sretenović, G.B., Kuraica, M.M., A dual-use of DBD plasma for simultaneous NO<sub>x</sub> and SO<sub>2</sub> removal from coal-combustion flue gas (2011) *Journal of Hazardous Materials*, 185 (2-3), pp. 1280-1286. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2010.10.043, M21a
63. Cvetanović, N., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Influence of cathode material on generation of energetic hydrogen atoms in a glow discharge (2011) *Journal of Applied Physics*, 109 (1), art. no. 013311, DOI: 10.1063/1.3530869, M21
64. Ivković, S.S., Obradović, B.M., Cvetanović, N., Kuraica, M.M., Purić, J., Measurement of electric field development in dielectric barrier discharge in helium (2009) *Journal of Physics D: Applied Physics*, 42 (22), art. no. 225206, DOI: 10.1088/0022-3727/42/22/225206 M21
65. Kuraica, M.M., Obradović, B.M., Cvetanović, N., Dojčinović, I.P., Purić, J., Examples of spectroscopy of laboratory plasma with possible connection to astrophysical plasmas (2009) *New Astronomy Reviews*, 53 (7-10), pp. 266-271. DOI: 10.1016/j.newar.2009.07.009, M22
66. Cvetanović, N., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Monte Carlo simulation for excessive Balmer line broadening generated by transport of fast H Atoms in an abnormal glow discharge (2009) *Journal of Applied Physics*, 105 (4), art. no. 043306, DOI: 10.1063/1.3079513, M21
67. Kostić, M., Radić, N., Obradović, B.M., Dimitrijević, S., Kuraica, M.M., Škundrić, P., Silver-loaded cotton/polyester fabric modified by dielectric barrier discharge treatment (2009) *Plasma Processes and Polymers*, 6 (1), pp. 58-67. DOI: 10.1002/ppap.200800087, M21
68. Kostić, M., Radić, N., Obradović, B.M., Dimitrijević, S., Kuraica, M.M., Škundrić, P., Antimicrobial textile prepared by silver deposition on dielectric barrier discharge treated cotton/polyester fabric (2008) *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, 14 (4), pp. 219-221. DOI: 10.2298/CICEQ0804219K, M23 od 2010

69. Dojčinović, B.P., Manojlović, D., Roglić, G.M., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Purić, J., Plasma assisted degradation of phenol solutions (2008) *Vacuum*, 83 (1), pp. 234-237. DOI:10.1016/j.vacuum.2008.04.003, M23
70. Manojlović, D., Popara, A., Dojčinović, B.P., Nikolić, A., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Purić, J., Comparison of two methods for removal of arsenic from potable water (2008) *Vacuum*, 83 (1), pp. 142-145. DOI: 10.1016/j.vacuum.2008.03.045, M23
71. Purić, J., Dojčinović, I.P., Nikolić, M., Šćepanović, M., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Stark parameter regularities of multiply charged ion spectral lines originating from the same transition array (2008) *Astrophysical Journal*, 680 (1), pp. 803-808. DOI: 10.1086/587157, M21a
72. Obradović, B.M., Ivković, S.S., Kuraica, M.M., Spectroscopic measurement of electric field in dielectric barrier discharge in helium (2008) *Applied Physics Letters*, 92 (19), art. no. 191501, DOI: 10.1063/1.2927477, M21a
73. Obradović, B.M., Kuraica, M.M., On the use of relative line intensities of forbidden and allowed components of several HeI lines for electric field measurements (2008) *Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics*, 372 (2), pp. 137-140. DOI: 10.1016/j.physleta.2007.06.043, M21
74. Manojlovic, D., Ostojic, D.R., Obradovic, B.M., Kuraica, M.M., Krsmanovic, V.D., Puric, J., Removal of phenol and chlorophenols from water by new ozone generator (2007) *Desalination*, 213 (1-3), pp. 116-122. DOI: 10.1016/j.desal.2006.05.059, M22
75. Dojčinović, I.P., Kuraica, M.M., Obradović, B.M., Purić, J., Silicon surface periodic structures produced by plasma flow induced capillary waves (2006) *Applied Physics Letters*, 89 (7), art. no. 071501, DOI: 10.1063/1.2336617, M21a
76. Obradović, B.M., Dojčinović, I.P., Kuraica, M.M., Purić, J., External magnetic field influence on H $\alpha$  line in abnormal glow discharge (2006) *Applied Physics Letters*, 88 (14), art. no. 141502, DOI: 10.1063/1.2193052, M21a
77. Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Optogalvanic effect and measurement of gas temperature in an abnormal glow discharge (2006) *Applied Physics Letters*, 89 (13), art. no. 131502, DOI: 10.1063/1.2352793, M21a
78. Cvetanović, N., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Influence of cathode temperature on abnormal glow discharge properties (2006) *Czechoslovak Journal of Physics*, 56 (SUPPL. 2), pp. B678-B683, DOI: 10.1007/s10582-006-0270-8, M23
79. Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Dojčinović, I.P., Cvetanović, N., Emission spectra of titanium and argon in argon/hydrogen glow discharge (2006) *Czechoslovak Journal of Physics*, 56 (SUPPL. 2), pp. B971-B975. DOI: 10.1007/s10582-006-0312-2, M23
80. Dojčinović, I.P., Kuraica, M.M., Obradović, B.M., Purić, J., Silicon surface modification by quasistationary compression plasma flow (2006) *Czechoslovak Journal of Physics*, 56 (SUPPL. 2), pp. B205-B210. DOI: 10.1007/s10582-006-0200-9, M23

81. Kuraica, M.M., Dojčinović, I.P., Nikolić, M., Obradović, B.M., Purić, J., Spectroscopic study of plasma flow created by a magnetoplasma compressor (2006) *Czechoslovak Journal of Physics*, 56 (SUPPL. 2), pp. B291-B296. DOI: 10.1007/s10582-006-0213-4, M23
82. Kuraica, M.M., Obradović, B.M., Manojlović, D., Ostojić, D.R., Purić, J., Ozonized water generator based on coaxial dielectric-barrier-discharge in air (2004) *Vacuum*, 73 (3-4), pp. 705-708, DOI: 10.1016/j.vacuum.2003.12.093, M22
83. Purić, J., Dojčinović, I.P., Astashynski, V.M., Kuraica, M.M., Obradović, B.M., Electric and thermodynamic properties of plasma flows created by a magnetoplasma compressor (2004) *Plasma Sources Science and Technology*, 13 (1), pp. 74-84. DOI: 10.1088/0963-0252/13/1/010, M21
84. Gemišić Adamov, M.R., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Konjević, N., Doppler spectroscopy of hydrogen and deuterium Balmer alpha line in an abnormal glow discharge (2003) *IEEE Transactions on Plasma Science*, 31 (3), pp. 444-454. DOI: 10.1109/TPS.2003.811642, M22