Образац 3А

А) ГРУПАЦИЈА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

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

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет**
Ужа научна, односно уметничка област: **Физика**
Број кандидата који се бирају: **1** (један)
Број пријављених кандидата: **1** (један)
Имена пријављених кандидата:
1. **др Никола Цветановић**

.....

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Никола Нинослав Цветановић**
- Датум и место рођења: **7.10.1974., Бор**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет**
- Звање/радно место: **ванредни професор**
- Научна, односно уметничка област: **Физика**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Физички факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2000. године**

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

Магистеријум:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Физички факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2007. године**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Физика јонизованог гаса и плазме**

Докторат:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Физички факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2012. године**
- Наслов дисертације: **Настанак и транспорт брзих атома водоника у тињавим пражњењима**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Физика јонизованог гаса и плазме**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:
17.03.2004.: Асистент - приправник, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет
15.03.2008.: Асистент, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет
03.02.2011.: Асистент, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет
13.05.2013.: Доцент, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет

16.4.2018. Ванредни професор, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет

3) Испуњени услови за поновни избор у звање Ванредног професора

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	**оцена / број година радног искуства**
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	
2	**Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода**	4,79
3	**Искуство у педагошком раду са студентима**	20 година

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	**Број менторства / учешћа у комисији и др.**
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка на факултету	
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, односно мастер академским студијама	

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	**Број радова, саопштења, цитата и др**	**Навести часописе, скупове, књиге и друго**
6	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира		
7	Учешће на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).		
8	Објављена три рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		
9	**Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту**	10 пројеката, 2 од избора у ванредног	Видети напомену 2
10	**Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)**	1 монографија	Н. Цветановић, „Аномално ширење спектралних линија водоника у пражњењима“, ДФС, 2017, ISBN 978-86-86169-10-5
11	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64)		
12	**Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира.** ***(за поновни избор ванр. проф)***	5	Видети напомену 1
13	**Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије**	8	Видети напомену 3

	М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. ***(за поновни избор ванр. проф)***		
14	Објављена четири рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64)		
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		
18	**Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)**	5 радова	Видети напомену 1

1. **<u>Радови у међународним часописима (М20) од избора у звање ванредног професора:</u>**

1.1. <u>Cvetanović N.</u>, Galmiz O., S. P. Zemanek, M. Brablec A,. Hoder T. Electron density in surface barrier discharge emerging at argon/water interface: quantification for streamers and leaders (2018) Plasma Sources Science Technology 27 025002 DOI: 10.1088/1361-6595/aaa578 (IF 4,128, M21a)

1.2. Wang L., <u>Cvetanović N.</u>, Obradović B., .Eusebiu-Rosini I., Dinescu G., Leys C., Nikiforov A., Investigation of atmospheric pressure RF discharge with coexisting α and γ-modes, (2019) Plasma Sources Science and Technology, 28(5), 055010 DOI: 10.1088/1361-6595/ab199e (IF 3,193, M21)

1.3. Wang L., <u>Cvetanović N.</u>, Obradović B., .Eusebiu-Rosini I., 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, SHHB01, DOI: 10.7567/1347-4065/ab5d74 (IF 1,480, M23)

1.4. Obradović B.M., <u>Cvetanović N</u>., Krstić I.B., Kuraica M.M., Study of fast atoms in molecular gas plasma via emission spectroscopy (2022) Advances in Space Research, Article in Press DOI: 10.1016/j.asr.2022.07.072 (IF 2.611, M21)

1.5. Ivković S.S., <u>Cvetanović N.</u>, Obradović B.M., Experimental study of gas flow rate influence on a dielectric barrier discharge in helium, (2022) Plasma Sources Science and Technology, Article in Press DOI: 10.1088/1361-6595/ac907d (IF 4,124, M21)

<u>2.Учешће на пројектима</u>

<u>Национални пројекти Министарства за науку</u>

2.1. 2002.-2005. године: „Плазма и пражњења: радијациона својства и интеракција са површинама“ (бр. 1736).

2.2. 2006.-2010. године: "Спектроскопска дијагностика плазме у изворима значајним за примене" (бр. 141043).

2.3. 2010. "Дијагностика и оптимизација извора плазме значајних за примене" (бр. 171034).

Међународни пројекти:

2.4. 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).

2.5. 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).

2.6. 2014.-2015 „Volume and Surface Processes in Barrier Discharges“ у сарадњи са Институтом за физику Универзитета у Грајфсвалду, Немачка (ев. бр. 5) DAAD.

2.7. 2013.-2017. COST Action TD1208 „Electrical Discharges with Liquids“

2.8. 2016.-2017. „Novel Diagnostic Methods on Plasma Jets“ у сарадњи са Leibniz Institute of Plasma Science and Technology из Грајфсвалда, Немачка (ев. бр. 9) DAAD.

2.9. 2019.-2021. „Дијагностика микропражњења са течном електродом“ у сарадњи са Leibniz Institute of Plasma Science and Technology из Грајфсвалда, (ев. бр. 451-03-01971/2019-09/17) DAAD.

2.10. 2022.-2024. „Израда стерилизатора за личну заштитну опрему заснованог на електричним пражњењима у ваздуху на атмосферском притиску“ у сарадњи са Институтом физике „Б.И.Степанов“ Националне академије наука Белорусије.

3. Радови на међународним конференцијама (М30) од избора у звање ванредног професора

Саопштење са међународног научног скупа штампано у целини (М33)

3.1. Ivković S.S., Cvetanović N., Obradović B.M. and Kuraica M.M., “Regimes of Helium and Hydrogen Barrier Discharge at Lower Pressures “, 29th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG), Belgrade, Serbia, August 28-September 1 (2018)

3.2. Wang, L., Cvetanović N., Obradović B., .Eusebiu-Rosini I., Dinescu G., Leys C., „Electron density diagnostics in atmospheric pressure radio frequency dielectric barrier discharge and discharge with bare electrode”, The Joint Conference of XXXIV International Conference on Phenomena in Ionized Gases (XXXIV ICPIG) and the 10th International Conference on Reactive Plasmas (ICRP-10), Hokaido, July 15-19, (2019)

3.3. Cvetanović N., Shahriar M. A., Obradović B.M., Liu Z., Yan K. and Kuraica M.M., “Investigation of a Microsecond-Pulsed Cold Plasma Jet“, 30th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG), Šabac, Serbia, August 24-28 (2020)

3.4. Obradović B.M., Cvetanović N., Krstić I.B., Kuraica M.M., “ Detection of Fast Nitrogen and Oxygen Atoms via Emission Spectroscopy“, 31th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG), Belgrade, Serbia, September 5-9 (2022)

Саопштење са међународног научног скупа штампано у изводу (М34)

3.5. Wang, L., Cvetanović N., Obradović B., .Eusebiu-Rosini I., Dinescu G., Leys C., „Electric field measurements in an atmospheric pressure radio frequency plasma using Stark polarization spectroscopy”, Conference On Cold Plasma Sources and Applications, Ypres, Belgum, November 19-23 (2018)

3.6. Wang, L., Cvetanović N., Obradović B., .Eusebiu-Rosini I., Dinescu G., Leys C., „On the low electron density of an atmospheric pressure radio frequency plasma", 28th Symposium on Plasma Physics and Technology, Prague, Czech Republic, June 18-21 (2018)

3.7. Obradović B.M., Cvetanović N., Kuraica M.M. "Excessive Doppler Broadening in spectra from Molecular Plasma", III Meeting on Astrophysical Spectroscopy - A&M DATA, Palić, Serbia, December 6-9 (2021)

3.8. Cvetanović N., Obradović B.M., "Stark broadening method of Hydrogen Balmer beta for low-density atmospheric pressure discharges", IV Meeting on Astrophysical Spectroscopy - A&M DATA- Atmosphere, Fruška Gora, Serbia, May 30 - June 2 (2022)

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 научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Рецензент у водећим међународним научним часописима, или рецензент међународних или националних научних пројеката. 3. Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа. 4. Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама. 5. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима. 6. Аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења или иновације. 7. Писма препоруке.
2. Допринос академској и широј заједници	1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, или чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира. 2. Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 3. Члан националног савета, стручног, законодавног или другог органа и комисије министарстава. 4. Учешће у наставним активностима ван студијских програма високошколске установе (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке 5. Домаће и или међународне награде и признања у развоју образовања и науке. 6. Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима). 7. Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и међународних научних и стручних пројеката.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	1. Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству. 2. Руковођење или учешће у међународним научним или стручним пројектима или студијама. 3. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача. 4. Руковођење или чланство у органу професионалног удружења или организацији националног или међународног нивоа.

	5. Учешће у програмима размене наставника и студената. 6. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 7. Предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

1) Стручно -професионални допринос -

1. Био је члан уређивачког одбора шест зборника радова.
2. Рецензент у шест међународних научних часописа од тога пет водећих и рецензент билатералних пројеката.
3. Члан организационих одбора на седам научних скупова међународног нивоа.
4. Члан комисије за израду и одбрану два завршна рада на докторским студијама, једног завршног рада на основним студијама и једног мастер рада.
5. Сарадник је на једном домаћем и два међународна пројекта.

2) Допринос академској и широј заједници

1. Више пута је био члан за комисије за спровођење уписа на Саобраћајни факултет.
2. Именован је за лице задужено да прати спровођење плана интегритета на Саобраћајном факултету од 2017. године.
3. Био је члан је комисије за спровођење акредитације Саобраћајног факултета.
4. - Био је секретар научног комитета XII Конгреса физичара Србије и XXXI Републичког семинара о настави физике (2013; Врњачка Бања).
5. Три године је члан државне комисије за такмичења из Физике ученика средњих школа – категорија Гама.
6. Добитник је награде за најбољи магистарски рад на Физичком факултету и постдокторске стипендије ИТО фондације Заједничког центра Јапан - Србија за промоцију науке и технологије Универзитета у Београду.
7. Био је секретар радних тела четири међународне и једне домаће конференције. Изводи наставу на основним студијама. Одржао је више предавања на међународним конференцијама. Учестовао на више научних пројеката.
8. До сада је учествовао у писању документације за више пројеката.

3) Сарадња са другим високошколским и научно - истраживачким установама у зем љи и иностранству

1. Обавио је три студијска боравка у иностранству.
2. Учествовао је у седам међународних пројеката.
3. Био је радно ангажован у комисијама за докторат и мастер рад на Физичком факултету Универзитета у Београду и за оцену и одбрану једног доктората на Универзитету у Генту у Белгији.
4. Активни је члан Друштва Физичара Србије и члан државне комисије за такмичења ученика из Физике.
7. Одржао је предавање по позиву на Масариковом Универзитету у Брну у Чешкој републици 2014. год.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу прегледа доступног материјала о кандидату и свега наведеног у овом извештају, сматрамо да пријављени кандидат у потпуности испуњава све формалне и суштинске услове предвиђене Законом о високом образовању Републике Србије, као и критеријуме за поновни избор у звање ванредног професора предвиђене Статутом Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Саобраћајног факултета. Др Никола Цветановић је остварио значајне резултате у досадашњем раду у настави. Досадашњи научни рад кандидата се огледа у објављеним научним радовима, кроз учешће на националним и међународним пројектима и у активностима у широј академској заједници. Тиме је кандидат показао истраживачке способности и преданост научном раду.

На основу изложеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Универзитета у Београду - Саобраћајног факултета и Већу научних области природно-математичких наука Универзитета у Београду да се др Никола Н. Цветановић, поново изабере у звање ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од пет година за ужу научну област "Физика".

Место и датум: Београд, 6.12.2022.

ПОТПИСИ
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

_____

др Драгутин Костић, редовни професор
Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет

_____

др Братислав Обрадовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Физички факултет

_____

др Владимир Срећковић, научни саветник
Универзитет у Београду, Институт за Физику