Образац број 1.

Поље природно-математичких наука

На основу члана 75. Закона о високом образовању («Службени гласник РС» број 88/2017), члана 165. и 166. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу" број 8/2017) и чланова 4. и 5. Правилника о изменама и допунама Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу" број 3/2017), Изборно веће Факултета на седници одржаној 11. 07. 2018. год. утврдило је следећи

П Р Е Д Л О Г
ОДЛУКЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА

1. Предлаже се да се др Драган М. Ђорђевић изабере у звање редовни професор за ужу научну област Аналитичка и физичка хемија на неодређено време.
2. Декан факултета ће након доношења Одлуке о избору наставника на одговарајућем стручном телу Универзитета закључити Уговор о раду са изабраним наставником.
3. Предлог одлуке доставити Научно-стручном већу за природно-математичке науке (уписати одговарајуће научно-стручно веће или Сенат Универзитета), секретару Факултета, Служби за опште послове и архиви Факултета.

О б р а з л о ж е њ е

1. ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

1.1. Лични подаци

1.1.1. Презиме и име учесника конкурса: Ђорђевић Драган
1.1.2. Датум и место рођења: 02. 03. 1973. год., Пирот
1.1.3. Место сталног боравка: Ниш

1.2. Образовање

1.2.1. Назив завршеног факултета: Филозофски факултет у Нишу
одсек, група, смер: Група за хемију
година и место дипломирања: 1998. год., Ниш

1.2.2. Назив специјалистичког рада: /
научно подручје: /
година и место одбране: /

1.2.3. Назив магистарског/мастер рада: Геохемијска испитивања ванадил-порфирина у геополимерима
научна област: општа и неорганска хемија
година и место одбране: 2003. год., Ниш

1.2.4. Назив докторске дисертације: Термална стабилност ванадил-порфирина у седиментним керогенима
научна област: Хемија
година и место одбране: 2009. год., Ниш

1.3. Професионална каријера

1.3.1. Назив и седиште факултета и универзитета на коме је учесник конкурса биран у прво звање:
Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу

назив звања: асистент-приправник
назив уже научне области: за предмете Виша неорганска хемија и Хемија (Департман за биологију)
година избора: 2001. год.

1.3.2. Звање кандидата у тренутку расписивања конкурса и датум објављивања конкурса по коме је стекао то звање: ванредни професор; 26. 06. 2013. год.

1.3.3. Назив и седиште установе, организације у којој је учесник конкурса запослен:
Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу
радно место: ванредни професор на Департману за хемију
1.3.4. Датум претходног избора (ако је учесник конкурса запослен на Универзитету или институту – навести ако се први пут бира у звање):
16. 09. 2013. год.
1.3.5. Назив уже научне области на којој је учесник конкурса наставник, односно сарадник:
Општа и неорганска хемија
1.3.6. Руководеће функције на катедри/департману, клиници, факултету, Универзитету или институту:
Управник Департмана за хемију (2013-2015); Шеф Катедре за Општу и неорганску хемију (2017 -)

2. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

2.1.1. Датум расписивања конкурса: 04. 04. 2018. год.
2.1.2. Информација о томе где је објављен конкурс: лист „Послови“ и сајт ПМФ-а
2.1.3. Ужа научна област: Општа и неорганска хемија
2.1.4. Звање за које је расписан конкурс: ванредни/редовни професор
2.1.5. Радни однос са пуним или непуним радним временом: са пуним радним временом

3. ПРЕГЛЕД О ДОСАДАШЊЕМ НАУЧНОМ И СТРУЧНОМ РАДУ УЧЕСНИКА КОНКУРСА У ПОЉУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

3.1. Избор у звање доцент

3.1.1. докторат наука из уже научне области за коју се бира
.....
3.1.2. приступно предавање из уже научне области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе која је објавила конкурс (навести број и датум утврђене оцене)
.....
3.1.3. позитивна оцена педагошког рада, утврђена у складу са чланом 13. Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу, осим ако се бира први пут у наставничко звање (навести број и датум утврђене оцене)
.....
3.1.4. остварене активности бар у два елемента доприноса широј академској заједници из члана 4. Ближих критеријума за избор у звања наставника, осим ако се бира први пут у наставничко звање
.....
3.1.5. у последњих пет година најмање један рад објављен у часопису који издаје Универзитет у Нишу или факултет Универзитета у Нишу или са SCI листе, у којем је првопотписани аутор
.....
3.1.6. у последњих пет година остварених најмање 6 поена објављивањем научних радова у часописима категорија М21, М22 или М23, и складу са начином бодовања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, при чему бар на једном раду кандидат мора бити првопотписани аутор (у области Гео наука 6 бодова објављивањем научних радова у часописима категорије М24 и М51)
.....

3.1.7. најамање једно излагање на међународном или домаћем научном скупу
.....

3.2. Избор у звање ванредни професор

3.2.1. испуњени услови за избор у звање доцент (навести датум и број Одлуке о избору у звање наставника, као и назив органа који је донео)
.....

3.2.2. позитивно оцењено приступно предавање из уже научне области за коју се бира, уколико нема педагошко искуство (навести број и датум утврђене оцене)
.....

3.2.3. позитивна оцена педагошког рада (ако га је било), која се утврђује у складу са чланом 13. Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу (навести број и датум утврђене оцене)
.....

3.2.4. остварене активности бар у три елемента доприноса широј академској заједници из члана 4. Ближих критеријума за избор у звања наставника
.....

3.2.5. објављен уџбеник за ужу научну област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ИСБН бројем)
.....

3.2.6. учешће у научним пројектима
.....

3.2.7. у последњих пет година најмање један рад објављен у часопису који издаје Универзитет у Нишу или факултет Универзитета у Нишу или са SCI листе, у којем је првопотписани аутор
.....

3.2.8. најмање 12 поена остварених објављивањем научних радова у часописима категорија М21, М22 или М23, у складу са начином бодовања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, при чему бар на једном раду кандидат мора бити првопотписани аутор (у области Гео наука 6 бодова објављивањем научних радова у часописима категорије М24 и М51)
.....

3.2.9. најмање три излагања на међународним или домаћим научним скуповима
.....

3.2.10. у складу са чланом 3. став 4. Ближих критеријума за избор у звања наставника, навести референце којима се показује да кандидат испуњава услове да буде ментор за вођење докторске дисертације (у претходних десет година најмање пет радова објављених у часописима са импакт фактором са SCI листе, односно SCIe листе)
.....

3.3 Избор у звање редовни професор

3.3.1. испуњени услови за збор у звање ванредни професор (навести датум и број Одлуке о избору у звање наставника, као и назив органа који је донео)
Да, 16. 09. 2013. год., Одлука о избору у звање наставника, НСВ број 8/17-01-009/13-004; Научно-стручно веће Универзитета у Нишу

3.3.2. позитивна оцена педагошког рада, која се утврђује у складу са чланом 13. Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу (навести број и датум утврђене оцене)
Да

3.3.3. остварене активности бар у четири елемента доприноса широј академској заједници из члана 4. Ближих критеријума за избор у звања наставника

Да

3.3.4. менторство или коменторство бар једне докторске дисертације, с тим што се овај услов може заменити једним научним радом у часопису категорије М21 или М22, или једним уџбеником или једном монографијом

Да

3.3.5. остварени резултати у развоју научно-наставног подмлатка, и то барем у једном од следећих елемената: учешћем у комисијама за одбрану докторске дисертације, магистарске тезе или мастер рада, држањем наставе на докторским студијама, држањем припрема студената за студентска такмичења, учешћем у завршним радовима на специјалистичким и мастер студијама и слично

Да

3.3.6. од избора у претходно звање објављен уџбеник или монографија из уже научне области за коју се бира

Да

3.3.7. учешће у међународним или домаћим научним пројектима

Да

3.3.8. у последњих пет година најмање један рад објављен у часопису који издаје Универзитет у Нишу или факултет Универзитета у Нишу или са SCI листе, у којем је првопотписани аутор

Да

3.3.9. најмање 18 поена остварених објављивањем научних радова у часописима категорија М21, М22, М23, у складу са начином бодовања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, с тим што се један рад може заменити оствареним резултатом категорије М91. При томе бар на једном раду кандидат мора бити првопотписани аутор (у области Гео наука 9 бодова објављивањем научних радова у часописима категорије М24 и М51)

Да

3.3.10. најмање шест излагања на међународним или домаћим научним скуповима

Да

3.3.11. најмање десет цитата научних радова кандидата у другим научним радовима објављеним у научним часописима категорија М21, М22, М23 (изузимајући аутоцитате и цитате сарадника, односно коцитате)

Да

3.3.12. у складу са чланом 3. став 3. Ближих критеријума за избор у звања наставника, навести референце којима се показује да кандидат испуњава услове да буде ментор за вођење докторске дисертације (у претходних десет година најмање пет радова објављених у часописима са импакт фактором са SCI листе, односно SCIe листе)

Да

4. ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПИСАЊЕ ИЗВЕШТАЈА О ПРИЈАВЉЕНИМ УЧЕСНИЦИМА КОНКУРСА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

Подаци о Одлуци о именовању Комисије:
Одлука **Научно-стручног већа за природно-математичке науке**
број 8/17-01-003/18-009 од 5. 03. 2018. године

	Састав комисије:			
	Име и презиме	Звање	Ужа научна област	Организација у којој је запослен
1)	Никола Николић	редовни професор	Општа и неорганска хемија	Природно-математички факултет у Нишу
2)	Зоран Тодоровић	редовни професор	Хемија и хемијске технологије	Технолошки факултет у Лесковцу
3)	Горан Николић	редовни професор	Хемија	Медицински факултет у Нишу

5. ПОДАЦИ О ИЗВЕШТАЈУ КОМИСИЈЕ

5.1. Број пријављених учесника конкурса:
1 (један)
5.2. Подаци о осталим пријављеним учесницима конкурса (име и презиме учесника конкурса, назив и седиште установе, организације у којој је учесник конкурса запослен и радно место):
/
5.3. Датум достављања извештаја комисије:
22. 05. 2018. год.
5.4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије:
Не
5.5. Датум стављања извештаја на увид јавности:
22. 05. 2018. год.
5.6. Начин (место) објављивања:
сајт Факултета
5.7. Приговор на извештај (датум подношења приговора, подаци о подносиоцу приговора):
Не
5.8. Датум достављања одговора комисије на приговор:
/

6. ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА (унети закључак Комисије и образложење изнетог закључка из извештаја Комисије)

Др Драган М. Ђорђевић је у досадашњем раду постигао резултате у научном, наставно-образовном и стручном раду који задовољавају критеријуме за избор у звање редовни професор предвиђене Законом о високом образовању („Службени гласник Републике Србије број 88/2017), Статутом Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу број 8/2017), Статутом Природно-математичког факултета у Нишу (2017) и Ближим критеријумима за избор у звања наставника Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“, бр. 3/2017).

На основу остварених резултата у научном и педагошком раду кандидата, Комисија предлаже да се др Драган М. Ђорђевић изабере у звање редовни професор за ужу научну област Општа и неорганска хемија на Природно-математичком факултету у Нишу.

7. **ОБРАЗЛОЖЕЊЕ** (Уколико је било више учесника конкурса унети додатно образложење, са разлозима због којих је предност за избор у звање наставника дата учеснику конкурса који је предложен, у односу на остале учеснике конкурса)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

М.П.

ПРЕДСЕДНИК ИЗБОРНОГ ВЕЋА,

На основу члана 75. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 88/2017), члана 165. и 166. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 8/2017)и члана 4. и 5. Правилника о изменама и допунама Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 3/2017), Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

Извештај

О избору др Драгана М. Ђорђевића у звање редовни професор

I

Оцена резултата научног, истраживачког, односно, уметничког рада кандидата:

Др Драган М. Ђорђевић је током свог досадашњег научно-истраживачког рада у области опште и неорганске хемије објавио 26 рада и то 3 рада из категорије М21, 2 рада из категорије М22, 14 радова из категорије М23, 4 рада из категорије М52 и 3 рада из категорије М53. Такође је коаутор 25 саопштења на научним скуповима међународног и националног значаја (категорије М33, М34, М63 и М64). Објављени радови су цитирани 70 пута не рачунајући аутоцитате и коцитате. Учествовала је у реализацији више научно-истраживачких пројеката из области основних истраживања. Тренутно је ангажована на пројекту "Ревитализација села Србије“, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Такође је био учесник међународног пројекта „Ноћ истраживача“- Road to Friday of Science - „ReFocus“ (бр. пројекта: 722341 – ReFocus - CSA, H2020-MSCA-NIGHT-2016-2017). Др Драган М. Ђорђевић је до сада рецензирао следеће уџбенике/помоћне уџбенике: Др Зоран Тодоровић, Заштита животне средине; Др Маја Станковић, Практикум из основа неорганске хемије; Др Ружица Николић, др Ненад Крстић, Елементи минерологије за студенте хемије: Основи, вежбе и други облици наставе; и Др Јелена Младеновић, Практикум из органске хемије као и већи радова у научним часописима.

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Драгана М. Ђорђевића у звање редовног професора.

Председник Изборног већа
Природно-математичког факултета

_____

Проф. др Иван Манчев

На основу члана 75. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 88/2017), члана 165. и 166. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 8/2017)и члана 4. и 5. Правилника о изменама и допунама Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 3/2017), Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

Извештај

О избору др Драгана М. Ђорђевић у звање редовни професор

I

Оцена ангажовања кандидата у развоју наставе и других делатности високошколске установе:

Др Драган М. Ђорђевић је својим дугогодишњим радом на Департману за хемију умногоме допринела раду и развоју Катедре за општу и неорганску хемију и самог Департмана. Активно је учествовао у многим активностима Департмана и Факултета у организационом и наставном процесу: управник Департмана за хемију, шеф Катедре за општу и неорганску хемију, члан Наставно-научног већа Факултета, учешће у активностима везаним за акредитацију студијских програма, учешће у комисијама за израду различитих аката Факултета, учешће у комисијама за спровођење поступака јавних набавки, учешће у комисијама за спровођење пријемних испита и рангирања кандидата при упису на различите нивое студија. Био је учесник је на међународном TEMPUS пројекту Modernization of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes, MCHEM.

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Драгана М. Ђорђевића у звање редовни професор.

Председник Изборног већа
Природно-математичког факултета

_____

Проф. др Иван Манчев

На основу члана 75. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 88/2017), члана 165. и 166. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 8/2017)и члана 4. и 5. Правилника о изменама и допунама Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 3/2017), Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

Извештај

О избору др Драгана М. Ђорђевића у звање редовног професора

I

Оцена резултата педагошког рада кандидата:

Др Драган М. Ђорђевић је током вишегодишњег рада на Департману за хемију Природно-математичког факултета у Нишу држао часове вежби из предмета: Виша неорганска хемија, Хемија на Одсеку за Биологију, Неорганска и аналитичка хемија на Одсеку за биологију, Општа и неорганска хемија и Школски огледи у настави хемије као и часове предавања из предмета: Заштита и сигурност у хемијској лабораторији, Основне методе и технике карактеризације неорганских једињења, Виши курс метода и техника карактеризације неорганских једињења, Прехрамбена неорганска хемија, Неорганска хемија животне средине, Геохемија, Прелазни метали, Неорганска хемија 2 (Департман за хемију), Општа и неорганска хемија (Департман за биологију), Геохемија (Департман за географију) испољавајући способност у процесу преношења знања студентима. Коаутор је универзитетских уџбеника: „Координациона хемија – основи, вежбе и други облици наставе“, Р. С. Николић, Г. М. Николић, Д. М. Ђорђевић, Н. С. Крстић и „Хемија прелазних метала“, Р. С. Николић, Д. М. Ђорђевић, Н. С. Крстић“.

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Драгана М. Ђорђевића у звање редовног професора.

Председник Изборног већа
Природно-математичког факултета

_____

Проф. др Иван Манчев

На основу члана 75. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 88/2017), члана 165. и 166. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 8/2017)и члана 4. и 5. Правилника о изменама и допунама Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 3/2017), Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

Извештај

О избору др Драгана М. Ђорђевића у звање редовни професор

I

Оцена резултата које је кандидат постигао у обезбеђивању научно-наставног, односно уметничко-наставног подмлатка:

Др Драган М. Ђорђевић је ментор урађене и одбрањене докторске дисертације кандидата Милоша Ђорђевића под називом „Геохемијска анализа трагова метала рибље глине са локалитета Киркевиг (Стевнс Клинт, Данска)“. Био је члан комисија за оцену научне заснованости тема докторских дисертација, комисија за оцену и одбрану урађених докторских дисертација као и комисија за писање извештаја за избор наставника, сарадника и истраживача. Такође је као ментор, руководио израдом 7 дипломских и мастер радова и био непосредно укључен у изради и одбрани већег броја дипломских и мастер радова. Др Драган М. Ђорђевић је био члан Организационог одбора 51. Саветовања српског хемијског друштва и 2. Конференције младих хемичара Србије, Ниш, 5-7. јун 2014. год. као и члан Организационог одбора Републичког такмичења из хемије за ученике средњих школа, Ниш, 13-15. мај 2016. год.

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Драгана М. Ђорђевића у звање редовног професора.

Председник Изборног већа
Природно-математичког факултета

_____

Проф. др Иван Манчев

На основу члана 75. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 88/2017), члана 165. и 166. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 8/2017)и члана 4. и 5. Правилника о изменама и допунама Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 3/2017), Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

Извештај

О избору _____ у звање _____

I

Оцена приступног предавања на основу Извештаја комисије:

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор _____ у звање _____.

Председник Изборног већа
Природно-математичког факултета

_____
Проф. др Иван Манчев

ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ
Примљено: 19.4.2018.
ОРГ. ЈЕД. | Број | Прилог | Вредност
01 | 335 | 8 |

На основу члана 121 Статута ПМФ-а одређени смо одлуком декана бр. 202/2-01 за чланове комисије за категоризацију радова М21А, М21, М22 и М23 пријављених кандидата за избор наставника. На основу приложене документације подносимо следећи извештај

Кандидат	Бр.радова М21А	Бр.радова М21	Бр.радова М22	Бр.радова М23	Укупно поена
Драган М. Ђорђевић	**0**	**3**	**2**	**14**	**76**

У прилогу се налазе бодовани радови.

У Нишу, 19. април 2018.

Проф. др Иван Манчев

Проф.др. Гордана Стојановић

Проф. др Мирослав Ћирић

а) Радови објављени у врхунским часописима међународног значаја (М21):

1. P. I. Premović, I. R. Tonsa, **D. M. Đorđević**, L. Lopez, S. Lo Monaco, M. P. Premović, Incorporation of vanadyl porphyrins into kerogen structures during catagenesis. *Fuel* 79/9, 1089-1094 (2000). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016236199002379
2. P. I. Premović, I. R. Tonsa, L. Lopez, S. Lo Monaco, **D. M. Đorđević**, M. S. Pavlović, Electron spin resonance study of the kerogen/asphaltene vanadyl porphyrins: air oxidation. *Fuel* 80/5, 635-641 (2001).

   http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016236100001411
3. P.I. Premović, **D. M. Đorđević**, M.S. Pavlović, Vanadium of petroleum asphaltenes and source kerogens (La Luna Formation, Venezuela): isotopic study and origin. *Fuel* 81/15, 2009-2016 (2002).

   http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016236102001047

б) Радови објављени у врхунским часописима међународног значаја (М22):

1. P. I. Premović, I. R. Tonsa, L. López, M. S. Pavlović, O. M. Nešković, S. Lo Monaco, **D. M. Đorđević**, M. V. Veljković, The vanadium isotopic constitution of petroleum asphaltenes: La Luna Formation (Venezuela). *J. Inorg. Biochem.* 80/1-2, 153-155 (2000).

http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0162013400000507

2. M. N. Stanković, N. S. Krstić, D. M. Đorđević, N. N Anastasijević, V. V. Mitić, G. A. Topličić-Ćurčić, A. J. Momčilović-Petronijević, Chemical analysis of mortars of archaeological samples from Mediana locality, Serbia. Sci. Sinter. 50/4 (2018) (accepted for publication). http://ojs.itn.sanu.ac.rs/index.php/scisint

б) Радови објављени у часописима међународног значаја (М23):

1. P. I. Premović, N. D. Nikolić, M. S. Pavlović, B. Ž. Todorović, **D. M. Đorđević**, R. S. Nikolić, L. López, S. LoMonaco, The Cretaceous-Tertiary boundary Fiskeler at Stevns Klint, Denmark: geochemistry of major trace metals. *J. Serb. Chem. Soc.* 66 (10), pp. 647-670 (2001). http://www.shd.org.rs/JSCS/

2. P. I. Premović, M. M. Krsmanović, B. Ž. Todorović, M. S. Pavlović, N. D. Nikolić, **D. M. Đorđević**, Geochemistry of the Cretaceous-Tertiary boundary (Fish Clay) at Stevns Klint (Denmark): Ir, Ni and Zn in kerogen. *J. Serb. Chem. Soc.* 71/6, 639-659 (2006). http://www.shd.org.rs/JSCS/

3. P. I. Premović, B. Ž. Todorović, N. D. Nikolić, M. S. Pavlović, **D. M. Đorđević**, D. T. Dulanović, Geochemistry of Ni in the Cretaceous-Tertiary succession Fiskeler (Fish Clay) at Stevns Klint (Denmark): cheto-smectite of the black marl. *J. Serb. Chem. Soc.* 71/7, 793-806 (2006). http://www.shd.org.rs/JSCS/

4. P. I. Premović, J. Ciesielczuk, B. Ž. Todorović, **D. M. Djordjević** and N. S. Krstić, Geochemistry of Fe^{3+} in the hydrothermal dickite from Jedlina Zdroj (Lower Silesia, Poland). *J. Serb. Chem. Soc.* 74/12, 1477-1489 (2009). http://www.shd.org.rs/JSCS/

5. P. I. Premović, B. S. Ilić, **D. M. Đorđević**, A new method for determining the concentration of vanadyl ions in clays. *Geol. Carpath.* 62/2, 181-186 (2011). http://www.geologicacarpathica.sk/src/main.php

6. G. Toličić-Đuričić, Z. Grdić, N. Ristić, I. Despotović, **D. M. Đorđević**, M. Đorđević, Aggregate type impact on water permeability of concrete. *Roman. J. Mater.* 42/2, 134-142 (2012). http://solacolu.chim.upb.ro/pag-134-142web.pdf

7. A. R. Radivojević, M. A. Pavlović, I. M. Filipović, M. M. Bursać, M. G. Đorđević, M. N. Stanković, **D. M. Đorđević**, Characteristic of mineral, thermal and thermomineral waters of Carpatho-Balkanides Region (Eastern

Serbia): The potentials and possibilties of their exploitation. *TTEM* Vol. 8, No. 2, 5/6. 2013. http://www.ttem-bih.org/ttem_3_2012.html

8. **D. M. Đorđević**, M. N. Stanković, M. G. Đorđević, N. S. Krstić, M. A. Pavlović, A. R. Radivojević, I. M. Filipović, FTIR Spectroscopic Characterization of Bituminous Limestone: Maganik Mountain (Montenegro). *Stud. Univ. Babes-Bolyai Ser. Chemia* 57/4, 39-54 (2012). **http://chem.ubbcluj.ro/~studiachemia/docs/Chemia42012.pdf**

9. **D. M. Đorđević,** A. R. Radivojević, M. A. Pavlović, M. G. Đorđević, M. N. Stanković, I. M. Filipović, S. I. Filipović, Preliminary geochemical investigation of karst barre from eastern Serbia Sokobanja basin. *Bulg. Chem. Comm.* 46/4, 771-776 (2014). http://www.bcc.bas.bg/

10. N. S. Krstić, R. S. Nikolić, M. N. Stanković, N. G. Nikolić, **D. M. Đorđević**, Coordination Compounds of M(II) Biometal Ions with Acid-Type Anti-inflammatory Drugs as Ligands. *Trop. J. Pharm. Res.*14/2, 337-349 (2015). **http://dx.doi.org/10.4314/tjpr.v14i2.21**

11. M. Mirić, **D. M. Đorđević,** M. G. Đorđević, Thermodynamic Properties of Environmental Gold Solders for Use in Goldsmithing. *Rev. Roum. Chim.* 60/4, 349-355 (2015).

    http://revroum.lew.ro/wp-content/uploads/2015/4/Art%2008.pdf

12. I. Matović-Purić, D. Pecarski, Z. Jugović, D. Jovičić, **D. M. Đorđević**, P. Mašković, Comparative study of some biochemical parameters of fungi Mucor plumbeus, Aspergilus niger and Trichoderma harzianum. *Bulg. Chem. Comm.* 49/2, 390-398 (2017). http://www.bcc.bas.bg/

13. I. M. Krstić, V. B. Lazarević, G. L. Janačković, N. S. Krstić, N. N. Anastasijević, , **D. M. Đorđević,** D. T. Dulanović, Toxicological analysis of the risk of lead exposure in metal processing. *Trop. J. Pharm. Res.*16/12, 2959-2966 (2017). http://dx.doi.org/10.4314/tjpr.v16i12.21

14. N. S. Krstić, R. S. Nikolić, V. D. Dimitrijević, D. M. Đorđević, M. N. Stanković, I. M. Krstić, M. G. Nikolić, Lactic acid and M(II) d-metals (Cu, Co,

Mn, Cd) mili- and micro- quantities interaction: FTIR and ESI-MS analysis. *Bulg. Chem. Comm.* 50/2, (2018). (accepted for publication). http://www.bcc.bas.bg/

ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ
Примљено: 08.6.2018.
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
01	2239		

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ
НАУЧНО-СТРУЧНОМ ВЕЋУ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКЕ НАУКЕ
УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

Одлуком Научно-стручног већа за природно-математичке науке Универзитета у Нишу број 8/17-01-006/18-014 од 04.06.2018 године, именовани смо за чланове Комисије за писање Извештаја о пријављеним учесницима на конкурсу за избор једног наставника у звање **ванредни професор** за ужу научну област **Експериментална и примењена физика** на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу.

На основу детаљног увида у приложену документацију, Комисија доставља следећи

ИЗВЕШТАЈ

На конкурс објављен 16.05.2018. године у листу Послови, пријавио се један кандидат, др Саша Гоцић, ванредни професор на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

1.1. Лични подаци

Саша Р. Гоцић је рођен у Лесковцу, 29.01.1972. године. Живи у Нишу са супругом и двоје деце.

1.2. Подаци о досадашњем образовању

Кандидат је Студијску групу за физику Филозофског факултета у Нишу уписао 1992. године. Дипломирао је 1997. године на Смеру за примењену физику, са просечном оценом 9,55 и стекао звање Дипломирани физичар за примењену физику. Постдипломске студије је уписао 1997. године на смеру Експериментална физика јонизованих гасова на Студијској групи за физику Филозофског факултета у Нишу. На постдипломским студијама положио је све испите са просечном оценом 10.

Магистарски рад, под називом "Одређивање сударних и транспортних коефицијената током релаксације у аргону" одбранио је 2004. године на Одсеку за физику Природно-математичког факултета у Нишу. Докторску дисертацију, под називом "Електрични пробој у азоту на ниским притисцима – физички процеси и статистика" одбранио је 2009. године на Одсеку за физику Природно-математичког факултета у Нишу.

1.2. Професионална каријера и способност кандидата за наставни рад

Кандидат др Саша Гоцић је био ангажован на извођењу лабораторијских и рачунских вежби из више предмета на Студијској групи за физику Филозофског факултета у Нишу. У периду од 01.10.1997. године до 01.09.1998. године као стипендиста Министарства за науку и технологију, а у периоду од 01.09.1998. године до 01.09.1999. године као обдарени сарадник преко Републичког тржишта рада. У звање асистент-приправник изабран је 01.12.1999. године на Филозофском факултету у Нишу. У звање асистент на Одсеку за физику Природно-математичког факултета изабран је 15.12.2004. године, а реизабран 17.12.2008. године. У звање доцент на Одсеку за физику Природно-математичког факултета у Нишу изабран је 16.01.2010. године. У звање ванредни професор на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу први пут је изабран 23.06.2013. године.

Кандидат је у досадашњем периоду изводио рачунске и лабораторијске вежбе из следећих предмета: *Физика јонизованих гасова, Физика јонизованих гасова и ласера, Физика ласера, Електромагнетизам и оптика, Електромагнетизам, Оптика и Физика* на Природно-математичком факултету у Нишу.

Од избора у звање доцент на Департману за физику, изводи наставу из предмета *Оптика, Лабораторијски практикум 3 и Радиологија и дозиметрија,* а након избора у звање ванредни професор и наставу из предмета *Примена плазме у нанотехнологијама* и *Геофизика* (на Департману за географију ПМФ-а у Нишу). Од избора у звање доцента је ангажован на Докторским студијама физике на којима је у досадашњем периоду изводио наставу из предмета *Елементарни процеси у гасу* и *Моделовање гасних пражњења.*

Поред наставе на Природно-математичком факултету, др Саша Гоцић изводи и наставу у специјалном Одељењу за ученике са посебним склоностима за физику, у гимназији *Светозар Марковић* у Нишу, од оснивања Одељења 2003. године до краја школске 2015-2016. године, и поново од почетка 2018. године.

Др Саша Гоцић је био шеф Катедре за експерименталну и примењену физику на Департману за физику у периоду 1.12.2011. – 28.02.2017. године.

1.3. Усавршавање

Кандидат је 2007. године провео месец дана на усавршавању на Instituto de Plasmas e Fusão Nuclear, Instituto Superior Técnico у Лисабону, Португал, под менторством професора dr Vasco Guerra у оквиру активности на изради докторске дисертације.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

2.1. Публикације

Кандидат је до сада као аутор и коаутор објавио 22 рада, и то 1 рад категорије М21а, 9 радова из категорије М21, 3 рада из категорије М22, 7 радова из категорије М23, два рада из категорије М51. Одржао је предавање по позиву на међународној конференцији које је штампано у целини (категорија М31) и коаутор је више од 30 саопштења на међународним и домаћим конференцијама (категорија М33, М34 и М64).

У досадашњем периоду је као коаутор објавио једну монографију националног значаја и један универзитетски уџбеник.

2.2 Рад у међународном часопису изузетних вредности (М21а)

После избора

1. **S. Gocić**, N. Škoro, D. Marić and Z. Lj. Petrović, "Influence of the cathode surface conditions on V –A characteristics in low-pressure nitrogen discharge", Plasma Sources Sci. Technol. **23** (2014) 035003 (9pp)
http://dx.doi.org/10.1088/0963-0252/23/3/035003

2.3. Радови објављени у врхунским међународним часописима (М21)

До избора

2. Z. Lj. Petrović, V. Lj. Marković, M. M. Pejović and **S. R. Gocić**, "Memory effects in the afterglow: open questions on long-lived species and the role of surface processes", J. Phys. D: Appl. Phys. **34** (2001) 1756-1768.
http://iopscience.iop.org/article/10.1088/0022-3727/34/12/302
DOI: 10.1088/0022-3727/34/12/302

3. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić**, S. N. Stamenković and Z. Lj. Petrović, "Study of relaxation kinetics in argon afterglow by the breakdown time delay measurements", Phys. Plasmas **12** (2005) 073502.
https://doi.org/10.1063/1.1942499

4. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and S. N. Stamenković, "New distributions of the statistical time delay of electrical breakdown in nitrogen", J. Phys. D: Appl. Phys. **39** (2006)3317-3322.
http://dx.doi.org/10.1088/0022-3727/39/15/014

5. V. Lj. Marković, S. N. Stamenković, **S. R. Gocić** and Z. Lj. Petrović, "Experiment for measurements of the gas breakdown statistics by ramp voltage pulses", Rev. Sci. Instruments **77** (2006) 096104.
https://doi.org/10.1063/1.2337099

6. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić**, S. N. Stamenković and Z. Lj. Petrović, "Metastable and charged particle decay in neon afterglow studied by the breakdown time delay measurements", Phys. Plasmas **14** (2007) 103504.
https://doi.org/10.1063/1.2779279

7. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and S. N. Stamenković, "Fluctuations and correlations of the formative and statistical time delay in neon", J. Phys. D: Appl. Phys. **42** (2009) 015207.
http://dx.doi.org/10.1088/0022-3727/42/1/015207

8. **S. R. Gocić,** V. Lj. Marković and S. N. Stamenković, "Determination of correlation coefficient of the statistical and formative time delay in nitrogen", J. Phys. D: Appl. Phys. **42** (2009) 212001.
http://dx.doi.org/10.1088/0022-3727/42/21/212001

9. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and S. N. Stamenković, "Breakdown probability of neon under the influence of field electron emission and surface charges on the cathode surface", App. Phys. Letters **96** (2010) 061501.
https://doi.org/10.1063/1.3310020

10. S. N. Stamenković, **S. R. Gocić**, V. Lj. Marković and A. P. Jovanović, "Multi-component non-stationary exponential distributions of the breakdown voltages and time delays in neon ramp breakdown experiments", J. Appl. Phys. **110** (2011) 103304.
https://doi.org/10.1063/1.3660687

2.4. Радови објављени у истакнутим међународним часописима (M22)

До избора

11. V. Lj. Marković, S. N. Stamenković and **S. R. Gocić**, "Formative time delay in nitrogen discharges at low pressure", Contrib. Plasma Phys. **47**, No. 6 (2007) 413-420.
https://doi.org/10.1002/ctpp.200710054

12. V. Lj. Marković, S. N. Stamenković, **S. R. Gocić** and Z. Lj. Petrović, "Stochastic and relaxation processes in argon by measurements of dynamic breakdown voltages", Contrib. Plasma Phys. **45** (2005) 476-484.
https://doi.org/10.1002/ctpp.200510053

13. S. N. Stamenković , V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and A. P. Jovanović, "Influence of different cathode surfaces on the breakdown time delay in neon DC glow discharge" Vacuum **89** (2013) 62-66.
https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2012.09.010

2.5. Радови објављени у међународним часописима (M23)

После избора

14. **S. Gocić** and Ž. Mladenović, "Global model simulation of OH production in pulsed-dc atmospheric pressure helium-air plasma jets", Open Phys. 2018 (ISSN: 2391-5471, раније: Central European Journal of Physics, ISSN: 1895-1082). (приложена потврда о пријему рада)

До избора

15. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and M. K. Radović, "Breakdown probability and influence on breakdown delay", Eur. Phys. J. AP **6** (1999) 303-307.
https://doi.org/10.1051/epjap:1999188

16. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić**, S. N. Stamenković, Z. Lj. Petrović and M. Radmilović, "Determination of effective electron yield from swarm and time delay measurements", Eur. Phys. J. AP **14** (2001) 171-176.
https://doi.org/10.1051/epjap:2001152

17. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić**, S. N. Stamenković and Z. Lj. Petrović, "Study of transient processes in nitrogen by measurements of dynamic breakdown voltages", Eur. Phys. J AP **30** (2005) 51-56.
https://doi.org/10.1051/epjap:2005002

18. V. Lj. Marković, S. N. Stamenković, **S. R. Gocić** and S. M. Đurić, "Determination and modelling of the formative and statistical time delay in neon", Eur. Phys. J AP **38** (2007) 73-78.
https://doi.org/10.1051/epjap:2007051

19. V. Lj. Marković, S. N. Stamenković and **S. R. Gocić** "Empirical and semiempirical models of the formative time delay in nitrogen", Can. J. Phys. **86** (7) (2008) 947-951.
https://doi.org/10.1139/p08-028

20. S. N. Stamenković , V. Lj. Marković and **S. R. Gocić**, "Comparative study of empirical and semiempirical models of the formative time delay in neon", Eur. Phys. J AP **45** (2009) 11003.
https://doi.org/10.1139/p08-028

2.6. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (М31)

После избора

21. Zoran Lj. Petrović, Jelena Sivoš, Marija Savić, Nikola Škoro, Marija Radmilović Rađenović, Gordana Malović, **Saša Gocić** and Dragana Marić, "New phenomenology of gas breakdown in DC and RF fields", Journal of Physics: Conference Series **514** (2014) 012043, doi:10.1088/1742-6596/514/1/012043
http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/514/1/012043

До избора

22. **S. R. Gocić,** " Electrical breakdown in nitrogen at low pressure – physical processes and statistics", Journal of Physics: Conference Series **257** (2010) 012022. http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/257/1/012022 doi:10.1088/1742-6596/257/1/012022

2.7 Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу М32

После избора

23. Zoran Lj. Petrović, Nevena Puač, Dragana Marić, Saša Dujko, **Saša Gocić**, Željko Mladenović, Vladimir Stojanović and Gordana Malović, "Data and modeling of discharges containing water vapour", **23rd International Symposium on Plasma Chemistry,** McGill University, Université de Montréal, pp. IN-18-1 - IN-18-1, 31. Jul - 04. Aug, 2017

2.8. Радови саопштени на скуповима међународног значаја штампани у целини (М33)

После избора

24. Ž. Mladenović, **S. Gocić**, D. Marić and Z. Lj. Petrović „Influence of Electron Energy Distribution Function on Composition of Atmospheric Pressure He/O_2 Plasmas", Contributed Paper, *28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases* (SPIG 2016), pp 356 - 359, August 29 - September 2, 2016. Belgrade.

До избора

25. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and M. K. Radović, "Determination of breakdown probability and its influence on the time delay distribution", 19th Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 405-408 (Zlatibor, Yugoslavia, 1998).

26. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and Z. Lj. Petrović, "Surface recombination of nitrogen atoms on copper in nitrogen afterglow", 20th Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 341-344 (Zlatibor, Yugoslavia, 2000).

27. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić**, S. N. Stamenković, Z. Lj. Petrović and M. Radmilović, "Determination of effective electron yield from swarm and time delay measurements", 20th Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 345-348 (Zlatibor, Yugoslavia, 2000).

28. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić**, S. N. Stamenković and Z. Lj. Petrović, "Study of gas-phase and surface processes by measurements of dynamic breakdown voltages", 21st Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 426-429 (Sokobanja, Yugoslavia, 2002).

29. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and S. N. Stamenković, "Reanalysis of the breakdown voltage distributions in neon at linearly rising pulses", 21st Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 422-426 (Sokobanja, Yugoslavia, 2002).

30. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić**, S. N. Stamenković and Z. Lj. Petrović, "Memory effect in argon at low pressure", Fifth General Conference of the Balkan Physical Union BPU-5, 1085-1088 (Vrnjačka banja, Serbia and Montenegro, 2003).

31. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and S. N. Stamenković, "On some characteristics of electrical breakdown in nitrogen at low pressure", Fifth General Conference of the Balkan Physical Union BPU-5, 1161-1164 (Vrnjačka banja, Serbia and Montenegro, 2003).

32. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić**, S. N. Stamenković and Z. Lj. Petrović, "Study of transient processes in nitrogen by measurements of dynamic breakdown voltages", Tenth International Symposium on Gaseous Dielectrics, (Athens, Greece, 2004) 43-48.

33. V. Lj. Marković, S. N. Stamenković and **S. R. Gocić**, "Determinations and modeling of the formative time delay in nitrogen", 22nd Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 357-360 (Tara, Serbia and Montenegro, 2004).

34. **S. R. Gocić,** Z. Lj. Petrović and V. Lj. Marković, "A simple model of low-pressure nitrogen glow discharge", 22nd Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 369-372 (Tara, Serbia and Montenegro, 2004).

35. Lj. Marković, S. N. Stamenković, **S. R. Gocić** and Z. Lj. Petrović, "Study of transient regimes in argon by measurements of dynamic breakdown voltages", 22nd Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 413-416 (Tara, Serbia and Montenegro, 2004).

36. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and S. N. Stamenković, "New distributions of the statistical time delay of electrical breakdown in nitrogen", 23rd Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 375-378 (Kopaonik, Serbia, 2006).

37. Lj. Marković, S. N. Stamenković, **S. R. Gocić** and S. M. Đurić, "Formative time delay in neon", 23rd Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 379-382 (Kopaonik, Serbia, 2006).

38. V. Lj. Marković, S. N. Stamenković and **S. R. Gocić**, "Fluctuations and correlations of the formative and statistical time delay in neon", 24th Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 289-292 (Novi Sad, Serbia, 2008).

39. N. Škoro, **S. R. Gocić**, D. Marić and Z. Lj. Petrović, "Investigation of DC breakdown in nitrogen: influence of pressure and electrode gap variation" 26th Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, pd5-pd8 (Zrenjanin, Serbia, 2012).

40. V. Lj. Marković, S. N. Stamenković, **S. R. Gocić**, A. P. Jovanović and M. N. Stankov, "Transient regimes of DC glow discharge in argon at low pressure: experiment and modelling", 26th Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 253-256 (Zrenjanin, Serbia, 2012).

41. S. N. Stamenković, V. Lj. Markovi ć, **S. R. Gocić**, A. P. Jovanović, M. N. Stankov and N. D. Nikolić, "Influence of surface charges on DC glow discharge in neon with Au-Ni cathode spots", 26th Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, 301-304 (Zrenjanin, Serbia, 2012).

2.9. Радови саопштени на скуповима међународног значаја штампани у изводу (М34)

До избора

42. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and Z. Lj. Petrović, "Surface recombination of nitrogen atoms on copper", 14-th European Sectional Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases, Vol. **22H**, 94-95 (Malahide, Ireland, 1998).

43. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić**, S. N. Stamenković, Z. Lj. Petrović and M. Radmilović, "The dependence of the effective electron yield on the reduced electric field in nitrogen", XXVI International conference on Phenomena in Ionized Gases, 193-194 (Nagoya, Japan, 2001).

44. V. Lj. Marković, S. N. Stamenković, **S. R. Gocić** and Z. Lj. Petrović, "Gas-phase model of the afterglow kinetics in neon", 17th European Sectional Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases, (Constanta, Romania, 2004).

45. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and S. N. Stamenković, "Theory of dependent avalanches and the breakdown probability", 20th European Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (Novi Sad, Serbia, 2010).

46. S. N. Stamenković, V. Lj. Marković, and **S. R. Gocić**, "Influence of surface charges on the breakdown time delay in neon", 20th European Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (Novi Sad, Serbia, 2010).

47. **S. R. Gocić,** N. Škoro, D. Marić and Z. Lj. Petrović, "Influence of the cathode conditions on V-I characteristic in N_2 low pressure discharge", 20th European Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (Novi Sad, Serbia, 2010).

48. V. Lj. Marković, **S.R. Gocić**, S. N. Stamenković and A. P. Jovanović, "Memory effect in hydrogen with copper cathode", 4th Central European Symposium on Plasma Chemistry 101-102 (Zlatibor, Serbia, 2011).

49. S. N. Stamenković, V. Lj. Marković, **S.R. Gocić**, A. P. Jovanović, N. D. Nikolić and N.S. Krstić "DC glow discharge in neon with Au-Ni cathode ", 4th Central European Symposium on Plasma Chemistry 135-136 (Zlatibor, Serbia, 2011).

50. **S. R. Gocić,** N. Škoro, D. Marić and Z. Lj. Petrović, "Spatial structure of the low-pressure discharge in nitrogen – influence of surface conditions", 21st European Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (Viana do Castelo, Portugal, 2012).

2.10. Радови у водећем часопису националног значаја (М51)

<u>До избора</u>

51. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and S. N. Stamenković, "Explanation of memory effect in argon", Facta Universitatis, Series: *Physics, Chemistry and Technology*, Vol. 3, No 2, (2005), 95-107, http://facta.junis.ni.ac.rs/phat/pcat2005/pcat2005-01.pdf

52. V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and S. N. Stamenković, "Homogeneous gas phase models of relaxation kinetics in neon afterglow", Facta Universitatis, Series: *Physics, Chemistry and Technology*, Vol. 5, No 1, (2007), 33-44.
http://facta.junis.ni.ac.rs/phat/pcat2007/pcat2007-04.pdf

2.11. Радови саопштени на скуповима националног значаја штампани у целини (М63)

До избора

53. В. Љ. Марковић, **С. Р. Гоцић** и З. Љ. Петровић, "Одређивање вероватноће површинске рекомбинације атома азота на бакру", 10. Конгрес физичара Југославије (Врњачка бања, 2000) 623-626.

54. В. Љ. Марковић, **С. Р. Гоцић** и М. К. Радовић, "Вероватноћа и механизам електричног пробоја гаса", 10. Конгрес физичара Југославије (Врњачка бања, 2000) 619-622.

55. В. Љ. Марковић, С. Н. Стаменковић, **С. Р. Гоцић** и З. Љ. Петровић, "Проучавање сударних и транспортних процеса током релаксације у неону", Конгрес физичара Србије и Црне горе (Петровац на мору, 2004) 3-91-3-94.

56. В. Љ. Марковић, **С. Р. Гоцић** и С. Н. Стаменковић, "О неким особинама електричног пробоја линеарно растућим импулсима у азоту", Конгрес физичара Србије и Црне горе (Петровац на мору, 2004) 3-95-3-98.

2.12. Одбрањена магистарска теза

Саша Р. Гоцић, "Одређивање сударних и транспортних коефицијената током релаксације у аргону", Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2004. год.

2.13. Одбрањена докторска дисертација (М70)

Саша Р. Гоцић, "Електрични пробој у азоту на ниским притисцима – физички процеси и статистика", Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2009. год.

2.14. Монографија националног значаја (М42)

До избора

В. Љ. Марковић, **С. Р. Гоцић** и С. Н. Стаменковић, "Методе базиране на статистици у физици јонизованих гасова", Природно-математички факултет у Нишу, 2004. год.

2.15. Универзитетски уџбеник

До избора

П. М. Димитријевић и **С. Р. Гоцић**, *Физика – Оптика,* Факултет заштите на раду у Нишу, 2011. год.

2.16. Индекс научне компетентности кандидата

Индекс научне компетентности др Саше Гоцића на основу Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата ("Сл. гласник РС", бр. 24/2016 и 21/2017)

Категорија	Број публикација	Број поена
M21A	1	10
M21	9	72
M22	3	15
M23	7	21
Укупно M21+M22+M23	**20**	**118**
M51	2	4
M31	2	7
M32	1	1.5
M33	18	18
M34	9	4.5
M42	1	5
M63	4	2
M70	1	6
UKUPNO	**58**	**165**

2.17. Индекс цитираности научних радова

Публиковани радови др Саше Гоцића су, према доступним подацима, цитирани најмање 40 пута (без аутоцитата).

2.18 Учешће на научним пројектима

Кандидат др Саша Гоцић је у досадашњем периоду био ангажован на више пројеката Министарстава Републике Србије, и то као:

- сарадник-стипендиста Министарства за науку и технологију на пројекту "Физички процеси у јонизованим гасовима и материјалима у кондензованом стању" (у периоду 1996-2000. година);
- сарадник на пројекту "Физика и примене неравнотежне плазме" (у периоду 2000 - 2005. година);
- истраживач на пројекту 141025Б, "Физичке основе примене неравнотежних плазми у нанотехнологијама и третману материјала" (у периоду 2006-2010. година);
- истраживач на пројекту ОН171025, "Електрични пробој гасова, површински процеси и примене" (у периоду од 2011-2012).
- Тренутно је истраживач на пројекту ОН171037, "Фундаментални процеси и примене транспорта честица у неравнотежним плазмама, траповима и наноструктурама" (период 2011-2018. година).

3. АНАЛИЗА РАДОВА КАНДИДАТА

Анализа радова који су публиковани до претходног избора су дати у извештају за први избор др Саша Гоцића у звање ванредни професор.

У раду под редним бројем 1. су приказани резултати анализе утицаја нехомогености површине бакарне катоде на електрични пробој, струјно-напонску карактеристику пражњења и просторну расподелу DC пражњења на ниском притиску у азоту. Представљена одступања од типичне струјно-напонске карактеристике су повезана са стањем површине катоде, која је локално кондиционирана дуготрајним пражњењем у констрикованом моду, који обухвата само део катоде. Уочена нехомогеност доводи до позитивног нагиба струјно-напонске карактеристике, насупрот карактеристичног пада напона у Townsend-овом нискострујном пражњењу. Дводимензиони профили пражењења начињени ICCD камером показују да пражњење није дифузино већ да обухвата само део површине електрода, чак и у области врло малих струја (реда неколико μA). У циљу даљег проучавања утицаја нехомогености на

електрични пробој и формирање пражњења, Paschen-ове пробојне криве, први (Townsend-ов) јонизациони коефицијент и принос секундарне електронске емисије у случају кондициониране катоде су упоређени са подацима за некодиционирану, равномерно очишћену катоду. Поређење је показало да се пробојни напони, коефицијенти јонизације и секундарне електронске емисије налазе унутар грешака мерења, на основу чега је закључено да се секундарна електронска емисија у оба случаја одвија са области истог степена чистоће, док област обухваћена нечистоћама има знатно нижу емисивност.

У раду под редним бројем 14. су предствљени резултати глобалног модела примењеног на симулацију пражњења на атмосферском притиску у хелијуму, који се шири у област влажног ваздуха, формираног применом импулсног једносмерног напона. У циљу одређивања концентрације и главних механизама формирања и гашења OH радикала, моделоване су смеше хелијума које садрже различите количине ваздуха и водене паре. За улазне параметре глобалног модела, концентрацију и средњу енергију електрона, су узети резултати 2D флуидног кода из литературе, примењеног на моделовање истог плазма система. Добијени резултати су поређени са резултатима 2D модела. Закључено је да глобални модел даје прихватљиву процену концентрације OH, да добро описује утицај влажности ваздуха и главне механизме креирања и гашења OH радикала. Уочена одступања од резултата 2D модела су повезана са ограничењима која на примену глобалног модела намеће стримерни механизам пробоја и формирање плазмених метака (*plasma bullets* или *plasma plumes*) у оваквом типу пражњења на високом притиску.

У раду под редним бројем 21. је дат преглед активности усмерених ка проширењу Townsend-ове теорије са идејом њеног прилагођавања и примене у моделовању технолошких пражњења и плазми на вишим струјама. Представљени су резултати анализе Paschen-овог закона за пробојне напоне, као и криве добијене за водену пару и пару етанола. У случају аргона, представљени су подаци за секундарни електронски принос добијени из пробојних кривих у широком интервалу редукованих поља, као и анализа могућности њиховог коришћења у моделовању тињавог и rf-пражњења. Анализа се затим проширује на струјно-напонске (V-I) карактеристике пражњења и просторне расподеле емисије у нискострујном (Townsend-овом) и високострујном пражњењу у аргону. Закључено је да је за потпуно описивање секундарног електронског приноса неопходна истовремена анализа Paschen-ових кривих и V-I карактеристика. У раду се даље износе резултати скалирања струјно

напонске карактеристике у случају микро-пражњења, која представљају посебан изазов за примену Paschen-овог закона. Такође, анализиран је временски развој пражњења и утицај нехомогености на површини катоде, које могу да доведу до констрикције пражњења и позитивног нагиба V-I карактеристике чак и у ниско-струјном режиму пражњења. У случају rf-пробоја, представљени су резултати Monte Carlo симулације за концентрацију електрона и брзину јонизације, за електронски рој на притиску од 0.2 trorr-a, у случају минималног и максималног пробојног напона, који одговарају истом производу pd (притисак· растојање) на Paschen-овој кривој.

У раду под редним бројем 24. су представљени резултати анализе утицаја функције расподеле енергије електрона (EEDF) на вредности брзинских коефицијената за електронске сударне процесе (ексцитацију и јонизацију) и хемијски састав плазме креиране применом rf-напона на смешу хелијума са 0.5% кисеоника, која садржи влажан ваздух као нечистоћу. Коефицијенти за електронске процесе уз претпоставку равнотежне Maxwell-Boltzmann-ове EEDF су узети из литературе, док су у случају неравнотежне EEDF рачунати коришћењем програма BOLSIG+, уз учитавање Morgan-ове базе пресека са LxCat web-странице. Састав плазме је одређен коришћењем глобалног модела који описује 59 различитих честица (неутрала, ексцитованих стања, радикала, метастабилних стања, јона, јонских кластера..) повезаних са преко 1000 различитих хемијских процеса. Резултати модела показују да неравнотежна EEDF има значајан утицај на електронске процесе чија је енергија прага знатно већа од средње енергије електрона (процеси ексцитације и јонизације хелијума, на пример). Такође, неравнотежна EEDF утиче значајно и на хемијски састав плазме, који се разликује од састава који се добија у случају моделовања са равнотежном расподелом.

4. ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА У РАЗВОЈУ НАУЧНО – НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА НА ФАКУЛТЕТУ

У досадашњем периоду, др Саша Гоцић је био члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације Драгише Д. Николића, са називом „Експерименти са дифракцијом светлости и њихов значај за наставу физике“, 2013. године. Руководио је израдом три мастер рада; био је члан комисија за одбрану више дипломских и мастер радова и члан комисија за писање изавештаја за избор у звање истраживач-приправник и асистент на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу.

5. ЕЛЕМЕНТИ ДОПРИНОСА АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

Кандидат др Саша Гоцић је био шеф Катедре за експерименталну и примењену физику у периоду 1.12.2011.–28.02.2017. Члан је Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу. Био је члан Комисија за писање извештаја за избор наставника на Департману за физику. Има остварену рецензентску активност у међународним часописима Plasma Sources Sciences and Technology и Physics of Plasmas. Један је од организатора и реализатора акредитованог семинара за наставнике физике „Механичке и електричне осцилације у настави“, ЗУОВ, каталошки број 0616. Учествовао је у организацији и реализацији акредитованих симпозијума „Експеримент у настави физике“ 07.12.2013. године и „Експеримент у савременој настави физике – у сусрет међународној години светлости“ 13.12.2014. на Природно-математичком факултету у Нишу.

Др Саша Гоцић је био један од предлагача и реализатора пројекта „НИС-ова Лабораторија знања“ 2012-2013. у оквиру кога је формирана и опремљена лабораторија из физике за рад студената ПМФ-а у Нишу и ученика средњих и основних школа у оквиру припрема за све нивое такмичења из физике.

Учествовао је на фестивалу науке „Наук није баук“ (Ниш, 2010-2018. година); у манифестацији „Ноћ истраживача“ 2014. и 2015. године у Нишу у оквиру међународног пројекта SCIMFONICOM 2014-15, H2020-MSCA-NIGHT633376; у манифестацији „Ноћ истраживача“ 2016. и 2017. године у Нишу, Пироту и Лесковцу у оквиру међународног пројекта „The Road to Friday of Sciences - ReFocus“ H2020-MSCA-NIGHT-2016-ReFocuS-722341.

Учествовао је у припрема и реализација пројекта „Физика за све“ на Департману за физику Природно-математичког факултета, финансираног од стране Центра за промоцију науке Републике Србије, у периоду од 01.10-01.12.2016. године.

Био је члан локалног организационог комитета за обележавање „Међународне године светлости“ 2015.

Поред тога, кандидат је руководио комисијом за организацију Окружног такмичења из физике одржаног 03.03.2018. године на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу.

6. МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

Прегледом достављене документације комисија је утврдила да :

1. Кандидат др Саша Р. Гоцић има докторат физичких наука.
2. Остварио је 118 поена из категорије М21, М22 и М23. Од тога, након претходног избора у звање ванредни професор има публикован рад категорије М21а и рад категорије М23, што је услов за поновни избор у звање ванредни професор (на основу Ближих критеријума за избор наставника Универзитета у Нишу, члан 9. став 3.).
3. Кандидат има више од 30 саопштења на међународним и домаћим конференцијама и два предавање по позиву на међународној конференцији.
4. Кандидат је као коаутор објавио једну монографију националног значаја и један универзитетски уџбеник из области за коју се бира.
5. У досадашњем периоду, кандидат је био учесник на више пројеката Министарстава Републике Србије, а тренутно је истраживач на пројекту ОН171037 (2011-2018. година).
6. Поседује богато педагошко искуство и изражену способност за наставни рад.
7. Остварио је више резултата у обезбеђивању наставног и научног подмлатка.
8. Кандидат је остварио више елемената доприноса широј академској заједници.

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу остварених резултата у научном, стручном и педагошком раду, може се закључити да кандидат др Саша Гоцић, ванредни професор на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу, испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, као и Ближим критеријумима за избор у звање наставника за поновни избор у звање ванредни професор за ужу научну област Експериментална и примењена физика.

На основу напред изнетих чињеница, Комисија предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу и Научно-стручном већу за природно-математичке науке, Универзитета у Нишу, да изабере **др Сашу Гоцића** у звање **ванредни професор** за ужу научну област **Експериментална и примењена физика** на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу.

У Београду и Нишу, 08.06.2018. године

Чланови комисије

1. Др Зоран Петровић, редовни члан САНУ,
научни саветник Института за физику у Београду,
ужа научна област Експериментална физика

2. Др Гордана Маловић, научни саветник
Института за физику у Београду,
ужа научна област Експериментална физика

3. Др Сузана Стаменковић, ванредни професор
Природно-математички факултет у Нишу
ужа научна област Експериментална и примењена физика