

Бр. 1044/1-01

Датум 13.10.2016.

-Ниш-

### ЧЛАНОВИМА ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА

На основу члана 171. 172. и 173. Статута ПМФ-а и члана 11. Пословника о раду Изборног већа, заказујем VIII седницу Изборног већа ПМФ-а у Нишу, за среду 19.10.2016. године са почетком у 12:00 часова у згради Факултета у улици Вишеградској бр. 33, у амфитеатру.

За VIII седницу Изборног већа Факултета предлажем следећи:

### ДНЕВНИ РЕД

1. Усвајање Извода из записника са VII седнице Изборног већа одржане дана 14.9.2016. године,
2. Обавештења декана,
3. Доношење одлуке о усвајању Извештаја комисије за избор сарадника,
4. Разно.

Присуство седници је **ОБАВЕЗНО** за све чланове Изборног већа.

У случају оправдане спречености дужни сте да свој изостанак благовремено најавите и оправдате.

ПРЕДСЕДНИК  
ИЗБОРНОГ ВЕЋА ПМФ-а  
Декан  
  
Проф. др Иван Манчев



## ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Образложење дневног реда за VIII седницу Изборног већа Природно-математичког факултета, заказану за **среду 19.10.2016. године** са почетком у 12<sup>00</sup> часова.

### Тачка 1.

Извод из записника са VII седнице Изборног већа Факултета, одржане дана 14.9.2016.године, доставља се у прилогу ради разматрања и усвајања.

### Тачка 2.

Обавештење ће дати декан Факултета на самој седници.

### Тачка 3.

**- Комисија за припрему Извештаја у саставу:**

1. Др Љиљана Гајић, ред. проф. ПМФ-а у Новом Саду,
2. Др Владимир Ракочевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, дописни члан САНУ
3. Др Владимир Павловић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

поднела је Извештај за избор једног сарадника за ужу научну област **Математика** на **Департману за математику**, са закључком и предлогом да се у звање асистента изабере **Марија Цветковић, студент докторских академских студија Математике.**

Веће Департмана за математику је на седници одржаној дана \_\_\_\_\_. године размотрило и прихватило Извештај комисије.

Потребно је да Изборно Веће Факултета размотри Извештај Комисије, мишљење Већа Департмана и донесе одлуку о избору.

**- Комисија за припрему Извештаја у саставу:**

1. Др Љиљана Стевановић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Ненад Милојевић, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Јован Петровић, виши научни сарадник Института за нуклеарне науке „Винча“ у Београду.

поднела је Извештај за избор једног сарадника за ужу научну област **Теоријска физика** на **Департману за физику**, са закључком и предлогом да се у звање асистента изабере **Владан Павловић, студент докторских академских студија физике на Департману за физику.**

Веће Департмана за математику је на седници одржаној дана \_\_\_\_\_. године размотрило и прихватило Извештај комисије.

Потребно је да Изборно Веће Факултета размотри Извештај Комисије, мишљење Већа Департмана и донесе одлуку о избору.

### Тачка 4.

Разно.

Бр. 897/1-01

Датум 14.9.2016.

-Ниш -

### ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са VII седнице Изборног већа Природно-математичког факултета, одржане дана 14.9.2016. године, са почетком у 12<sup>00</sup> часова.

Седници присуствује: 99 чланова Изборног већа Факултета.

Одсутни: др Владимир Ракочевић, др Томислав Павловић, др Блага Радовановић, др Драган Ђорђевић, др Биљана Поповић, др Ружица Николић, др Горан Ђорђевић, др Снежана Живковић Златановић, др Нико Радуловић, др Владимир Павловић, др Снежана Тошић, др Полина Благојевић, др Биљана Самарцић, др Милан Златановић, др Јасмина Јекнић Дугић, др Марко Миладиновић, др Наташа Јоковић, др Дејан Димитријевић, др Дејан Алексић, др Зорица Стојановић Радић, др Ана Савић, др Ђурађ Милошевић, др Иван Станимировић, др Јелена Митровић, др Марија Димић.

Пошто је установљено да постоји кворум за рад и пуноважно одлучивање, декан Факултета проф. др Иван Манчев је предложио следећи:

### ДНЕВНИ РЕД

1. Усвајање Извода из записника са VI седнице Изборног већа одржане дана 22.6.2016. године,
2. Обавештења декана,
3. Утврђивање предлога одлуке за избор наставника као и давање оцене резултата, оцене научног рада кандидата, оцене ангажовања кандидата у развоју наставе, оцену резултата педагошког рада као и оцене резултата које су кандидати постигли у обезбеђивању научно-наставног подмлатка,
4. Утврђивање предлога одлуке за избор наставника као и давање оцене резултата, оцене научног рада кандидата, оцене ангажовања кандидата у развоју наставе, оцену резултата педагошког рада као и оцене резултата које су кандидати постигли у обезбеђивању научно-наставног подмлатка и разматрање Приговора учесника Конкурса,
5. Доношење одлуке о усвајању Извештаја комисије за избор сарадника,
6. Утврђивање Предлога одлуке о избору чланова комисије за писање Извештаја,
7. Доношење одлуке о образовању комисије за писање Извештаја,
8. Разно.

### Тачка 1.

Извод из записника са VI седнице Изборног већа Природно-математичког факултета, одржане дана 22.6.2016. године, усвојен је једногласно и без примедба.

### Тачка 2.

---

### Тачка 3.

- Изборно Веће је прихватило Извештај комисије у саставу:

1. Др Драган Катарановски, ред. проф. Биолошког фак у Београду, председник (ужа н/о Екологија, биогеографија и заштита животне средине),
2. Др Анте Вујић, ред. проф. ПМФ-а у Новом Саду (ужа н/о Заштита животне средине),
3. Др Ивана Теодоровић, ред. проф. ПМФ-а у Новом Саду (ужа н/о Заштита животне средине).

мишљење Већа Департмана за биологију и екологију и утврдило предлог за избор једног наставника у звање **редовни професор** за ужу научну област **Екологија и заштита животне средине** на Департману за биологију и екологију да се изабере **др Славиша Стаменковић**, ванредни професор на Департману за биологију и екологију ПМФ-а у Нишу.

---

- Изборно Веће је прихватило Извештај комисије у саставу:

1. Др Стево Најман, ред. проф. Медицинског фак. у Нишу, председник (ужа н/о Биологија),
2. Др Јелка Црнобрња Исаиловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, члан (ужа н/о Зоологија),
3. Др Јевросима Стевановић, ванр. проф. Факултета ветеринарске медицине у Београду, члан (ужа н/о Биологија).

мишљење Већа Департмана за биологију и екологију и утврдило предлог за избор једног наставника у звање **ванредни професор** за ужу научну област **Зоологија** на Департману за биологију и екологију да се изабере **др Љубиша Ђорђевић**, доцент ПМФ-а у Нишу.

---

- Изборно Веће је прихватило Извештај комисије у саставу:

1. Др Мирослав Ђирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, председник (ужа н/о Рачунарске науке),
2. Др Љубица Велимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, члан (ужа н/о Математика),

3. Др Драган Стевановић, ред. проф. и научни саветник Математичког института САНУ, члан (ужа н/о Рачунарске науке).

мишљење Већа Департмана за рачунарске науке и утврдило предлог за избор једног наставника у звање **доцент** за ужу научну област **Рачунарске науке** на Департману за рачунарске науке да се изабере **др Светозар Ранчић**, доцент ПМФ-а у Нишу.

#### Тачка 4.

- **Изборно Веће је прихватило Извештај комисије у саставу:**

1. Др Видоје Стефановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, председник (ужа н/о Економија),
2. Др Бојан Крстић, ред. проф. Економског фак. у Нишу (ужа н/о Пословно управљање),
3. Др Снежана Радукић, ванр. проф. Економског фак. у Нишу (ужа н/о Микроекономија).

мишљење Већа Департмана за географију и утврдило предлог за избор једног наставника у звање **ванредног професора** за ужу научну област **Економија** на Департману за географију да се изабере **др Јелена Петровић**, доцент ПМФ-а у Нишу.

Пре утврђивања предлога за избор наставника у звање ванредни професор за ужу научну област Економија на Департману за географију ПМФ-а у Нишу др Јелене Петровић, Изборно веће, разматрало је примедбе – приговор учесника Конкурса др Ивице Стојановића на Извештај комисије за писање Извештаја о пријављеним кандидатима на објављени конкурс од 01.6.2016. године за избор наставника у звање ванредни професор за ужу научну област Економија на ПМФ-у у Нишу.

Након читања приговора од стране председника Већа, Изборно веће је приступило одлучивању о поднетом приговору-примедби др Ивице Стојановића.

За усвајање приговора-примедбе није се изјаснио ниједан члан Изборног већа из реда редовних и ванредних професора.

Након одлучивања по примедби-приговору Изборно веће је приступило гласању о Извештају комисије за избор др Јелене Петровић у звање ванредни професор.

**За извештај комисије и предлог да се у звање ванредни професор изабере др Јелена Петровић гласало је 48 чланова Изборног већа из реда редовних и ванредних професора, против се није изјаснио ниједан члан Изборног већа, уздржаних је било 4 (четири).**

**Дванаест (12) чланова Изборног већа се није изјаснило.**

Изборно веће констатовало је да је утврђен предлог већином гласова за избор др Јелене Петровић у звање и на радно место ванредног професора за ужу научну област Економија на Департману за географију ПМФ-а у Нишу.

### Тачка 5.

- Изборно веће је прихватило Извештај комисије у саставу:

1. Др Горан Ђорђевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Љиљана Стевановић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Александра Малуцков, научни саветник Института за нуклеарне науке „Винча“ у Београду.

као и мишљење Већа Департмана за физику и донело одлуку да се **Никола Филиповић и Данило Делибашић** изаберу у звање и на радно место асистента за ужу научну област **Теоријска физика** на Департману за физику на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу.

### Тачка 6.

- Изборно веће Факултета је донело предлог Одлуке о избору чланова комисија за писање извештаја о пријављеним кандидатима по конкурсима од **14.9.2016.** године и то:

1. Једног наставника у звање **ДОЦЕНТ** за ужу научну област **КАРТОГРАФИЈА** на Департману за географију:
  1. Др Иван Филиповић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Картографија),
  2. Др Ранко Драговић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Друштвена географија),
  3. Др Драгица Живковић, ред. проф. Географског фак. у Београду (ужа н/о Картографија).

### Тачка 7.

- Изборно веће Факултета је донело Одлуку о избору чланова комисија за писање извештаја о пријављеним кандидатима по конкурсима од **13.7.2016.** године и то:

1. Једног сарадника у звање **АСИСТЕНТ** за ужу научну област **ТЕОРИЈСКА ФИЗИКА**
  1. Др Љиљана Стевановић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, председник
  2. Др Ненад Милојевић, доцент ПМФ-а у Нишу, члан
  3. Др Јована Петровић, виши научни сарадник, Институт за нуклеарне науке Винча.

- Изборно веће Факултета је донело Одлуку о избору чланова комисија за писање извештаја о пријављеним кандидатима по конкурсима од **27.7.2016.** године и то:

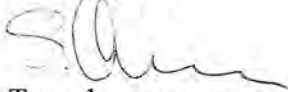
2. Једног сарадника у звање **АСИСТЕНТ** за ужу научну област **МАТЕМАТИКА.**

1. Др Владимир Ракочевић, дописни члан САНУ, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Љиљана Гајић, ред. проф. ПМФ-а у Новом Саду,
3. Др Владимир Павловић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

**Тачка 8.**

Разно.

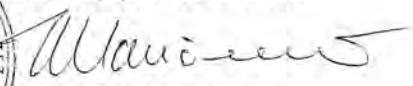
**Записник водила**



Снежана Ћирић, дипл. правник



**ПРЕДСЕДНИК ВЕЋА**



Проф. др Иван Манчев



Примљено: 16.9.2016.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	3197		

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

У складу са чланом 126. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, а на предлог Већа Департмана за физику, одлуком Изборног већа Природно-математичког факултета у Нишу од 14. 9. 2016. године именовани смо за чланове Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима за избор **једног сарадника у звање и на радно место асистента** за ужу научну област **Теоријска физика** на Департману за физику. На основу увида у приложену документацију подносимо следећи

### ИЗВЕШТАЈ

На конкурс објављен 13. 7. 2016. године у листу Послови пријавио се један кандидат: **Владан Павловић**, сарадник у звању асистента за ужу научну област Теоријска физика на Департману за физику и студент докторских академских студија физике на Департману за физику.

#### 1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И ПРОФЕСИОНАЛНА КАРИЈЕРА

Владан Павловић је рођен 6. новембра 1988. године у Нишу. Основну школу „Иван Горан Ковачић“ у Нишкој Бањи завршио је 2003. године, као носилац Вукове дипломе, посебних диплома за математику и физику, бројних диплома са такмичења из математике и физике и ђак генерације. Гимназију „9. мај“ у Нишу, Специјализовано одељење за ученике са посебним склоностима ка физици и природним наукама, завршио је као носилац Вукове дипломе.

На такмичењима из физике и математике у средњој школи освојио је три прве, две друге и три треће награде на републичким и савезним такмичењима. Освојио је прву награду на првој Српској физичкој олимпијади 2007. године. Учествовао је на светској олимпијади из физике у Исфahanу у Ирану 2007. године и освојио похвалу.

Од 2003. до 2007. године био је полазник Истраживачке Станице Петница на семинарима физике и електронике. Од 2008. до 2010. године био је асистент у Истраживачкој Станици Петница на семинарима из физике и математике, од 2011. до 2014. године стручни сарадник на семинарима из физике и техничких наука. Од 2015. године ангажован је као руководилац програма физике.

Владан Павловић је школске 2007/2008. године уписао студије физике на Природно-математичком факултету у Нишу на Одсеку за физику. Основне академске студије завршио је у октобру 2010. године са просечном оценом 10.00. Исте године уписао је дипломске академске студије – мастер, на смеру Општа



физика. Завршио је мастер студије 29. октобра 2012. године са просечном оценом 10.00 одбравивши мастер рад под називом "Електромагнетно индукована транспарентност у конфинираном атому водоника" са оценом 10.00.

Школске 2012/2013. године уписао је докторске академске студије физике на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу и положио све испите, предвиђене планом и програмом студија, са просечном оценом 10.00. Пријавио је тему докторске дисертације под називом „Кохерентни ефекти у интеракцији конфинираног атома водоника са електромагнетним пољем“ јуна 2016. године.

Члан је Друштва физичара Србије и Мреже за математичку и теоријску физику југоисточне Европе SEENET-MTP (Southeastern European Network in Mathematical and Theoretical Physics).

У току студија добијао је разне стипендије и награде: стипендију "Доситеја" Фонда за младе таленте при Министарству омладине и спорта Републике Србије за школске године 2009/2010 и 2011/2012, стипендију Републичке фондације за развој научног и уметничког подмлатка за школску 2010/2011 и награду „EFG“ банке 2009. године као један од 100 најбољих студената у Србији, у оквиру пројекта „Инвестирамо у европске вредности“.

Од школске 2007/2008 до 2014/2015 године био је ангажован на извођењу припремне наставе за такмичења за ученике Одељења са посебним способностима за физику у гимназији „Светозар Марковић“ у Нишу, делом у оквиру пројекта „Промоција и популаризација физике и природних наука у југоисточној Србији“. У више наврата био је пратилац екипе ученика гимназије Светозар Марковић у Нишу на републичким такмичењима из физике. Од 2007. године учествује у организацији и реализацији општинских и регионалних такмичења из физике за ученике средњих школа Нишавског округа. Од 2015. године је члан републичке комисије за такмичења средњих школа из физике. Јула 2016. године био је један од вођа олимпијског тима Србије на светској олимпијади из физике, која је остварила један од најбољих резултата од када се Србија (и Југославија) такмичи.

Као студент основних академских студија 2008. године учествовао је на „Summer School in Cosmology“ у Трсту у оквиру Федералног програма који постоји између Природно-математичког факултета и института за теоријску физику Абдус Салам у Трсту (ICTP, Trieste, Italy). Део студија провео је на Универзитету „Ludwig-Maximilian“ у Минхену, у Немачкој, на елитним мастер студијама теоријске физике. У току мастер студија био је на стручној пракси на Универзитету у Лидсу у Енглеској у групи за квантну информатику. У току докторских студија био је на стручном усавршавању у групи за фотонику на "Vrije" Универзитету у Бриселу у Белгији и у Москви.

Владан Павловић од 2013. године ради као сарадник у звању асистента за ужу научну област Теоријска физика на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу. Ангажован је у извођењу рачунских вежби из предмета: Основи електродинимике, Електродинимика, Основи квантне механике, Квантна механика, Квантна механика на мастер студијама на Департману за математику (модул Математика у физици), Моделовање и симулација физичких система, Увод у квантну оптику. Такође је био ангажован и у извођењу рачунских вежби из предмета: Механика, Основи статистичке физике, Статистичка физика,

Методика наставе физике, Нуклеарна физика и Физика на основним академским студијама биологије на Департману за биологију.

Учествује у активностима везаним за упис и популаризацију студија физике на Департману за физику и Специјализованог одељења за физику гимназије „Светозар Марковић“ у Нишу. Више пута био је учесник манифестације „Наук није баук“. Ангажован је на извођењу припремне наставе за упис на факултет и на извођењу припремне наставе за упис у Специјализовано одељење за физику у гимназији. У више наврата био је члан комисије за спровођење пријемног испита и комисије за рангирање при упису студената на студије које се реализују на Департману за физику.

Ангажован је на пројекту ОИ 171025 „Електрични пробој гасова, површински процеси и примене“ (руководилац: проф. др Видосав Марковић, редовни професор Департмана за физику), који финансира Министарство образовања, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Говори енглески језик (TOEFL и С1 сертификати).

## 2. БИБЛИОГРАФИЈА И АНАЛИЗА НАУЧНИХ РАДОВА

Владан Павловић је објавио четири научна рада у међународним часописима и био учесник више међународних и националних конференција.

### Радови објављени у међународним часописима:

1. **V. Pavlović**, Lj. Stevanović: *Electromagnetically induced transparency in a spherical quantum dot with hydrogenic impurity in the external magnetic field*, Superlattices and Microstructures **92** (2016) 10-23 (M22)
2. **V. Pavlović**: *Electromagnetically induced transparency in a spherical quantum dot with hydrogenic impurity in a four level ladder configuration*, Optik **127** (2016) 6351–6357 (M23)
3. Lj. Stevanović, N. Filipović, **V. Pavlović**: *Optical properties of spherical quantum dot with on-center hydrogen impurity in magnetic field*, Opt. Quant. Electron. **48** (2016) 231:1-7 (M23)
4. T. J. Proctor, K. E. Barr, B. Hanson, S. Martiel, **V. Pavlović**, A. Bullivant and V. M. Kendon: *Nonreversal and nonrepeating quantum walks*, Physical Review A **89**, 042332 (2014) (M21)

### Радови саопштени на научним скуповима међународног значаја, штампани у изводу (M34):

5. Lj. Stevanović, **V. Pavlović**: *Modeling the electromagnetically induced transparency in spherical quantum dot hydrogenic impurity - The 3<sup>rd</sup> International*

Conference on the Physics of Optical Materials and Devices  
(<http://www.icomonline.org/themes/Icomonline/images/files/ICOM2012BookOfAbstracts.pdf>)

**Радови саопштени на научним скуповима националног значаја, штампани у изводу (M64)**

6. Lj. Stevanović, **V. Pavlović**: *Confined hydrogen atom in the stationary electric field* – 2<sup>nd</sup> National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic Physics, Belgrade – Serbia, CEAMPP 2011 (<http://www.cepas2011.ipb.ac.rs/doc/CEAMPP2011PosterTuesday.pdf>)
7. Lj. Stevanović, **V. Pavlović**, M. Rančić: *Properties of the F center based on the model of confined atomic system* – 2<sup>nd</sup> National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic Physics, Belgrade – Serbia, CEAMPP 2011 (<http://www.cepas2011.ipb.ac.rs/doc/CEAMPP2011PosterTuesday.pdf>)
8. Lj. Stevanović, **V. Pavlović**, M. Rančić: *Off-Center Hydrogen Impurity In Spherical Quantum Dot In Electric Field* → XVIII National Symposium on Condensed Matter Physics SFKM 2011 (<http://www.sfkm.ipb.ac.rs/SFKM-2011-Book-of-Abstracts.pdf>)
9. **V. Pavlović**, Lj. Stevanović: *Electromagnetically induced transparency in spherical quantum dot with on-center hydrogen impurity in magnetic field* - Nanoscale quantum optics, Kick-off workshop, COST Action MP 1403 (<http://www.cost-nqo.eu/wp-content/uploads/2015/09/NQO-KW-Book-of-Abstracts.pdf>)
10. Lj. Stevanović, **V. Pavlović**: *Electromagnetically induced transparency in four-level Y-type atom with degenerated and quasidegenerated excited levels*, Photonica 2015, V International School and Conference on Photonics & COST actions: MP1204 and BM1205 (<http://www.vin.bg.ac.rs/photonica2015/UserFiles/File/BookOfA/BookOfAbstracts.pdf>)
11. **V. Pavlović**, D. Delibašić, Lj. Stevanović: *Double-double electromagnetically induced transparency in the four-level Y-type atom with spontaneously generated coherence*, Photonica 2015, V International School and Conference on Photonics & COST actions: MP1204 and BM1205 (<http://www.vin.bg.ac.rs/photonica2015/UserFiles/File/BookOfA/BookOfAbstracts.pdf>)
12. Lj. Stevanović, N. Filipović, **V. Pavlović**: *Optical properties of spherical quantum dot with on-center hydrogen impurity in magnetic field*, Photonica 2015, V International School and Conference on Photonics & COST actions: MP1204 and BM1205 (<http://www.vin.bg.ac.rs/photonica2015/UserFiles/File/BookOfA/BookOfAbstracts.pdf>)
13. **V. Pavlović**, Lj. Stevanović: *Linear and nonlinear optical absorption coefficients in an off-center spherically confined hydrogen atom*, ICOM 2015, 4th International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices 2015

14. V. Pavlović, Lj. Stevanović: *Oscillator Strengths In An Off-Center Spherically Confined Hydrogen Atom*, The 19th Symposium on Condensed Matter Physics, SFKM2015  
(<http://www.sfkm.ac.rs/book.pdf>)

У раду 1. разматрана је реализација електромагнетно индуковане транспарентности у сферној квантној тачки са водоничном нечистоћом у њеном центру, под утицајем спољашњег магнетног поља. При овом разматрању узета је такозвана каскадна конфигурација коју чине енергијски нивои водоника  $1s_0$ ,  $2p_{-1}$  и  $3d_{-2}$ , заједно са једним пробним и једним контролним ласерским пољем који индукују  $\sigma^-$  прелазе. За овакав систем су решене Блохове оптичке једначине и израчуната сусцептибилност система за пробно ласерско поље. Затим је испитивано како интензитет ласера, интензитет спољашњег магнетног поља, раздешеност контролног поља и коефицијенти распада утичу на сусцептибилност.

У раду 2. анализирана је појава електромагнетно индуковане транспарентности у сферној квантној тачки са водоничном нечистоћом у центру на каскадној конфигурацији са четири нивоа. У овом случају, каскадну конфигурацију чине енергијска стања водоника  $1s_0$ ,  $2p_{-1}$ ,  $3d_{-2}$  и  $4f_{-3}$  заједно са једним пробним и два контролна поља. Затим је разматрано како полупречник квантне тачке и раздешеност пробног поља утичу на апсорпцију пробног поља, са посебним акцентом на разлици која се уочава између система са три и четири нивоа.

У раду 3. проучаване су линеарне и нелинеарне оптичке карактеристике бесконачно дубоке квантне тачке од  $GaAs$  која садржи водоничну нечистоћу у центру, под утицајем спољашњег магнетног поља. За овакав систем су израчунати енергија прелаза и електрични диполни елемент прелаза између основног и првог побуђеног стања са  $m = 0$ , помоћу метода Лагранжеве мреже. Затим су одређени линеарни и нелинеарни (трећег реда) оптички апсорпциони коефицијенти. Утицај полупречника квантне тачке, интензитета магнетног поља, интензитет ласерског поља и времена релаксације на ове коефицијенте је затим детаљно истражена.

У раду 4. уведена је нова врста квантне шетње у дискретном времену - неревверзибилна квантна шетња, која се не враћа на позицију коју је заузимала у претходном кораку. Још једна врста квантне шетње која је овде разматрана, непонављајућа квантна шетња, која никада не наставља у истом правцу као у претходном кораку, се може добити одговарајућом трансформацијом оператора "новчића" претходно описане шетње. У овом раду су затим извршене анализе основних особина обе ове шетње. Ове особине су затим упоређене са особинама за стандардне квантне шетње, које се добијају нпр. Гроверовим оператором.

## ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија констатује да кандидат Владан Павловић испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању Републике Србије, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за избор сарадника у звање асистента за ужу научну област Теоријска физика на Департману за физику. Владан Павловић је до сада објавио четири рада у међународним часописима са SCI листе: један рад у часопису категорије M21, један рад у часопису категорије M22 и два рада у часопису категорије M23. Број научних радова и чињеница да је један од ових радова самостални рад кандидата потврђује његову способност за бављење научно-истраживачким радом. Владан Павловић успешно изводи рачунске вежбе из више предмета на основним и мастер академским студијама на Департману за физику, што је потврда његове способности за бављење наставним радом.

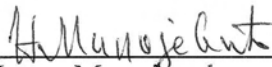
На основу остварених резултата кандидата комисија са задовољством предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да кандидата **Владана Павловића** изабере у звање и на радно место асистента за ужу научну област **Теоријска физика** на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу.

У Нишу и Београду,  
16. 09. 2016. године

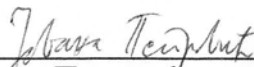
Комисија:



др Љиљана Стевановић, ванредни професор  
Природно-математичког факултета у Нишу  
(ужа н. о.: Теоријска физика)



др Ненад Милојевић, доцент  
Природно-математичког факултета у Нишу  
(ужа н. о.: Теоријска физика)



др Јована Петровић, виши научни сарадник  
Института за нуклеарне науке "Винча" у  
Београду  
(ужа н. о.: Физика)

Примљено: 16.9.2016.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	3196		

## ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ У НИШУ ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Odlukom Izbornog veća Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu br. 201/1-01 od 14.09.2016. godine, imenovani smo u Komisiju za pripremu izveštaja o prijavljenim kandidatima za izbor u zvanje i na radno mesto *asistenta* za užu naučnu oblast *Matematika*, na Departmanu za matematiku. Na osnovu uvida u priloženu dokumentaciju, podnosimo sledeći

### ИЗВЕШТАЈ

Na objavljeni konkurs u listu "Poslovi" broj 684. od dana 27.07.2016. godine, javio se jedan kandidat, Marija Cvetković, student doktorskih akademskih studija Matematike. Na osnovu dostupnih podataka i ličnog poznavanja kandidata, iznosimo sledeće mišljenje.

#### **Biografski podaci i profesionalna karijera.**

Marija Cvetković je rođena 04.10.1989. godine u Surdulici. Osnovnu školu "Branko Radičević" završila je u Vladičinom Hanu kao nosilac Vukove diplome i đak generacije.

Gimnaziju "Jovan Skerlić", prirodno-matematički smer, završila je po ubrzanom programu za tri godine kao đak generacije i nosilac Vukove diplome. U toku školovanja je ostvarila zapažene rezultate na takmičenjima uključujući nagrade na saveznom nivou iz matematike i fizike.

Od 2007. godine je mlađi, a od 2012. stručni saradnik na seminaru Matematike u Istraživačkoj stanici Petnica.

Osnovne akademske studije matematike na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu upisala je školske 2007/2008. godine, a završila julu 2010. godine sa prosečnom ocenom 10,00 (189 ESPB). Iste godine upisuje diplomatske akademske studije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu, smer matematika. Diplomске studije je završila 12.07.2012. odbranivši master rada na temu "Matrične nejednakosti". Prosečna ocena na diplomskim akademskim

studijama je 10,00 (133,5 ESPB). U toku školovanja bila je stipendista Fondacije za razvoj naučnog i umetničkog podmlatka i Fonda za mlade talente Vlade Republike Srbije.

Dobitnica je Plakete 11. januar Grada Niša za ostvaren prosek 10,00 u toku studija i Diplome grada Niša povodom obeležavanja 11. januara kao najboljem studentu Prirodno-matematičkog fakulteta. Za ostvarene rezultate u toku studiranja dodeljen joj je i Srebrni znak Univerziteta u Nišu.

Doktorske akademske studije matematike je upisala školske 2012/2013. godine na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu. Položila je sve ispite (189 ESPB) sa prosečnom ocenom 10,00.

Od školske 2012/2013. godine Marija Cvetković je, najpre kao student doktorskih studija, a potom od 1. novembra 2013. u zvanju asistenta, angažovana na izvođenju vežbi na Departmanu za matematiku. Na osnovnim akademskim studijama je asistent na predmetima Uvod u topologiju i Linearna algebra, dok na diplomskim akademskim studijama drži vežbe iz predmeta Algebarska topologija, Matematička logika, Teorija fiksne tačke i primene i Teorija skupova na smeru Opšta matematika (Matematika) i Teorija aproksimacije i kvadraturne formule na smeru Matematički modeli u fizici (Primenjena matematika).

Od iste školske godine je angažovana u izvođenju nastave u Specijalizovanom odeljenju VII i VIII razreda učenika talentovanih za matematiku pri Gimnaziji "Svetozar Marković" i predaje Algebru u okviru predmeta Matematika. Član je komisije za pregled na takmičenjima iz matematike učenika osnovnih i srednjih skola.

Koautor je devet naučnih radova, osam u međunarodnim časopisima i jedan u časopisu Srpske akademije nauka i umetnosti. Od toga su tri u kategoriji M21, pet M22 i jedan M51.

1. M. Cvetković, V. Rakočević, *Quasi-contraction of Perov type*, App. Math. Com., 237 (2014), 712-722.
2. M. Cvetković, V. Rakočević, *Exstensions of Perov theorem*, Carpathian J. Math., 31 (2015), 181-188.



3. M. Cvetković, V. Rakočević, *Fisher quasi-contraction of Perov type*, Nonlinear Convex. Anal., 16 (2015), 339-352.
4. M. Cvetković, V. Rakočević, *Common fixed point results for mappings of Perov type*, Math. Nach., 288 (2015) 1873-1890.
5. M. Cvetković, V. Rakočević, Billy E. Rhoades, *Fixed point theorems for contractive mappings of Perov type*, Nonlinear Convex. Anal., 16 (2015), 2117-2127.
6. M. Cvetković, V. Rakočević, *Fixed point of mappings of Perov type for  $w$ -cone distance*, Bulletin T.CXLVII de l'Académie serbe des sciences et des arts -2015, Classe des Sciences mathématiques et naturelles Sciences mathématiques, 40 (2015), 57-71.
7. M. Cvetković, E. Karapinar, V. Rakočević, *Some fixed point results on quasi-b-metric like spaces*, J. Inequal. Appl., (2015), 2015:374
8. D. ilić, M. Cvetković, Lj. Gajić, V. Rakočević, *Fixed points of sequence of Ćirić generalized contractions of Perov type*, Mediterr. J. Math., (2016), doi:10.1007/s00009-016-0724-6

Učestvovala je na četiri konferencije:

1. 13. Srpski matematički kongres, Vrnjačka banja 2014.
2. The 11th International Conference on Fixed point theory and it's applications, Istanbul 2015.
3. Conference on Ulam's type stability, Cluj-Napoca 2016.
4. 7th European congress on Mathematics, Berlin 2016

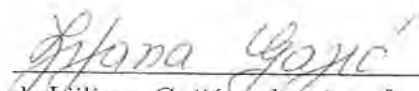
Recenzent je u dva međunarodna časopisa: Iranian Journal of Fuzzy Systems i Journal of Function Spaces.

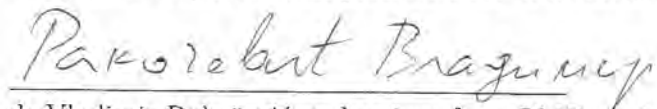
Angažovana je na projektu Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije "Problemi nelinearne analize, Teorija operatora, Topologija i primene" (broj: 174025).

## Zaključak i predlog

Marija Cvetković je student doktorskih studija Matematike i ima iskustvo u izvođenju vežbi na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu. U svom naučnom radu je pokazala izuzetne rezultate. Kako su ispunjeni svi uslovi predviđeni Zakonom o visokom obrazovanju Republike Srbije i Statutom Prirodno-matematičkog fakulteta, sa zadovoljstvom predlažemo Izbornom veću Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu da izabere Mariju Cvetković u zvanje *asistenta* za užu naučnu oblast *Matematika* na Departmanu za Matematiku.

### Komisija

  
dr Ljiljana Gajić, redovni profesor PMF-a u Novom Sadu

  
dr Vladimir Rakočević, redovni profesor PMF-a u Nišu,  
dopisni član SANU

  
dr Vladimir Pavlović, vanredni profesor PMF-a u Nišu