

Република Србија  
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ  
ФАКУЛТЕТ

Бр. 430 | 1-01

Датум 14.4.2014.

-Ниш-

**ЧЛАНОВИМА ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА**

На основу члана 171, 172. и 173. Статута ПМФ-а и члана 11. Пословника о раду Изборног већа, закazuјем IV седницу Изборног већа ПМФ-а у Нишу, за среду 23.4.2014. године са почетком у 12:00 часова у згради Факултета у улици Вишеградској бр. 33, у амфитеатру.

За IV седницу Изборног већа Факултета предлажем следећи:

**ДНЕВНИ РЕД**

1. Усвајање Извода из записника са III седнице Изборног већа одржане дана 26.3.2014. године,
2. Обавештења,
3. Утврђивање предлога одлуке за избор наставника као и давање оцене резултата, оцене научног рада кандидата, оцене ангажовања кандидата у разбоју наставе, оцену резултата педагошког рада као и оцене резултата које су кандидати постигли у обезбеђивању научно-наставног подмлатка,
4. Доношење одлуке о усвајању Извештаја Комисије за избор сарадника,
5. Доношење одлуке о избору чланова Комисије за писање Извештаја,
6. 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 Драган Ђорђевић

## **ОБРАЗЛОЖЕЊЕ**

Образложение дневног реда за IV седницу Изборног већа Природно-математичког факултета, заказану за среду 23.4.2014. године са почетком у 12<sup>00</sup> часова.

### **Тачка 1.**

Извод из записника са III седнице Изборног већа Факултета, одржане дана 26.3.2014. 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 Раствко Вукићевић, ред. проф. ПМФ-а у Крагујевцу, (ужа н/о Органска хемија)
2. Др Гордана Стојановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, председник, (ужа н/о Органска хемија и биохемија)
3. Др Данијела Костић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Органска хемија и биохемија).

поднела је Извештај за избор једног наставника за ужу научну област **Органска хемија и биохемија** на Департману за хемију са закључком и предлогом да се у звање **ванредног професора** изабере др **Иван Палић**, доцент Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу.

Веће Департмана за хемију је на седници одржаној дана 15.4.2014. године размотрило и прихватило Извештај комисије.

Потребно је да Изборно Веће Факултета размотри Извештај Комисије, мишљење Већа Департмана, мишљење студенских организација као и да потребне оцене о кандидату прописане чланом 120. Статута Универзитета као и чланом 107. Статута Факултета и утврди предлог за избор.

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

1. Др Нинослав Стојадиновић, редовни члан САНУ, ред. проф. Електронског фак. у Нишу, (ужа н/о Микроелектроника),
2. Др Миодраг Арсић, ред. проф. Електронског фак. у Нишу, (ужа н/о Метрологија и мерења ),
3. Др Саша Гоцић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, (ужа н/о Експериментална и примењена физика).

поднела је Извештај за избор једног наставника за ужу научну област **Експериментална и примењена физика** на Департману за физику са закључком и предлогом да се у звање **ванредног професора** изабере др **Зоран Павловић**, доцент Департмана за физику ПМФ-а у Нишу.

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

Потребно је да Изборно Веће Факултета размотри Извештај Комисије, мишљење Већа Департмана, мишљење студенских организација као и да потребне оцене о кандидату прописане чланом 120. Статута Универзитета као и чланом 107. Статута Факултета и утврди предлог за избор.

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

1. Др Милан Тасић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, (ужа н/о Рачунарске науке)
2. Др Небојша Стојковић, ред. проф. Економског фак. у Нишу, (ужа н/о Математичке науке)
3. Др Марко Петковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Рачунарске науке ).

поднела је Извештај за избор једног наставника за ужу научну област **Рачунарске науке** на Департману за Рачунарске науке са закључком и предлогом да се у звање **доцента** изабере др **Иван Станимировић**, доцент Факултета за менаџмент у Зајечару.

Веће Департмана за рачунарске науке је на седници одржаној дана 15.4.2014. године размотрило и прихватило Извештај комисије.

Потребно је да Изборно Веће Факултета размотри Извештај Комисије, мишљење Већа Департмана, мишљење студенских организација као и да потребне оцене о кандидату прописане чланом 120. Статута Универзитета као и чланом 106. Статута Факултета и утврди предлог за избор.

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

1. Др Миљана Јовановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, (ужа н/о Математика)
2. Др Светлана Јанковић, ред. проф. ПМФ-а. у Нишу, (ужа н/о Математика)
3. Др Љиљана Петровић, ред. проф. Економског фак. у Београду (ужа н/о Математика).

поднела је Извештај за избор једног наставника за ужу научну област **Математика** за предмете: **Пословна математика, Теорија вероватноћа, Математика у биологији** на Департману за математику са закључком и предлогом да се у звање **доцента** изабере др **Марија Костић**, доктор математичких наука.

Веће Департмана за математику је на седници одржаној дана 16.4.2014. године размотрило и прихватило Извештај комисије.

Потребно је да Изборно Веће Факултета размотри Извештај Комисије, мишљење Већа Департмана, мишљење студенских организација као и да потребне оцене о кандидату прописане чланом 120. Статута Универзитета као и чланом 106. Статута Факултета и утврди предлог за избор.

**Тачка 4.**

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

1. Др Мирослав Ђирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Драган Стевановић, научни саветник Математичког института САНУ,
- 3.Др Бранимир Тодоровић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

поднела је Извештај за избор четири сарадника за ужу научну област **Рачунарске науке** на Департману за рачунарске науке, са закључком и предлогом да се у звање асистента изаберу: **Ивана Мицић, Зорана Јанчић, Александар Трокицић и Никола Милосављевић**.

Веће Департмана за рачунарске науке је на седници одржаној дана 18.3.2014. 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 Јелена Манојловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Светлана Јанковић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Јулка Кнежевић-Миљановић, ред. проф. Математичког фак. у Београду.

поднела је Извештај за избор сарадника за ужу научну област **Математика за предмете:**

**Увод у диференцијалне једначине, Нумеричко решавање диференцијалних једначина, Квалитативна анализа диференцијалних једначина, одабрана поглавља из парцијалних диференцијалних једначина и Математичка анализа 1 и 2 на Департману за рачунарске науке** на Департману за рачунарске науке, са закључком и предлогом да се у звање асистента изабере **Александра Трајковић**.

Веће Департмана за математику је на седници одржаној дана 16.4.2014. 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 Драгана Цветковић-Илић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Снежана Живковић-Златановић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Владимир Павловић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
4. Др Предраг Рајковић, ред. проф. Машинског фак. у Нишу.

поднела је Извештај за избор сарадника за ужу научну област **Математика** на Департману за математику, са закључком и предлогом да се у звање асистента изабере **Марко Ђикић, мастер математичар**.

Веће Департмана за математику је на седници одржаној дана 16.4.2014. 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 Вукашин Шушић, ванр. проф. Економског фак. у Нишу,
2. Др Александар Радивојевић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Селим Шаћировић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

поднела је Извештај за избор сарадника за ужу научну област **Друштвена географија** на Департману за географију, са закључком и предлогом да се у звање асистента изабере **Марија Братић**.

Веће Департмана за географију 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 Ненад Живковић, ванр. проф. Географског фак. у Београду,
2. Др Александар Радивојевић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Ранко Драговић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

поднела је Извештај за избор сарадника за ужу научну област **Физичка географија** на Департману за географију, са закључком и предлогом да се у звање асистента изабере **мр Мрђан Ђокић**.

Веће Департмана за географију 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 5.**

- **Веће Департмана за БИОЛОГИЈУ И ЕКОЛОГИЈУ** на седници одржаној дана 16.4.2014. године доставило је Већу Факултета мишљење о избору чланова комисије за писање Извештаја за избор сарадника у звању асистента по објављеном Конкурсу од 02.4.2014. године, за избор

1. Једног сарадника у звању **АСИСТЕНТА** за ужу научну област **Зоологија**.

1. Др Владимир Жикић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Предраг Јакшић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Жељко Томановић, ред. проф. Биолошког фак. у Београду.

- **Веће Департмана за БИОЛОГИЈУ И ЕКОЛОГИЈУ** на седници одржаној дана 16.4.2014. године доставило је Већу Факултета мишљење о избору чланова комисије за писање Извештаја за избор сарадника у звању асистента по објављеном Конкурсу од 16.4.2014. године, за избор

1. Једног сарадника у звању **АСИСТЕНТА** за ужу научну област **Ботаника**.

1. Др Владимир Ранђеловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Бојан Златковић, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Дмитар Лакушић, ванр. проф. Биолошког фак. у Београду.

Потребно је да Изборно веће образује комисију како би иста припремила Извештај у предвиђеном року.

**Тачка 6.**

Разно.

**Република Србија**  
**УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ**  
**ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ**  
**ФАКУЛТЕТ**  
**Бр. 334 | 1-01**  
**Датум 26.3.2014.**

-Ниш -

## ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са III седнице Изборног већа Природно-математичког факултета, одржане дана 26.3.2014. године, са почетком у 12<sup>00</sup> часова.

Седници присуствују: 82 члана Изборног већа Факултета.

Одсутни: др Владимир Ракочевић, др Биљана Поповић, др Љубица Велимировић, др Јелена Манојловић, др Драгана Цветковић-Илић, др Миљана Јовановић,, Љиљана Стевановић, др Весна Станков-Јовановић, др Владимир Павловић, др Марко Милошевић, др Биљан Самарџић, др Милан Златановић, др Софија Ранчић, др Емилија Пецев-Маринковић, др Небојша Динчић, др Дејан Алексић, др Александар Настић, др Марјан Ранђеловић, др Јасмина Ђорђевић, Соња Милетић.

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

### ДНЕВНИ РЕД

1. Усвајање Извода из записника са II седнице Изборног већа одржане дана 26.02.2014. године,
2. Обавештења,
3. Доношење одлуке о усвајању Извештаја Комисије за избор сарадника,
4. Утврђивање предлога одлуке о избору чланова Комисије за писање Извештаја,
5. Доношење одлуке о избору чланова Комисије за писање Извештаја,
6. Доношење одлуке о усвајању
  - Оцене резултата научно-истраживачког односно уметничког рада,
  - Оцене резултата педагошког рада кандидата,
  - Оцене ангажовања кандидата у развоју наставе и развоју других делатности високошколске установе,
  - Оцене резултата које је кандидат постигао у обезбеђивању научно-наставног, односно уметничко-наставног подмлатка,
- др Мимице Милошевић, учесника Конкурса објављеног дана 06.11.2013. године за избор у звање и на радно место доцента за ужу научну област Математика.
7. Разно.

### **Тачка 1.**

Извод из записника са II седнице Изборног већа Природно-математичког факултета, одржане дана 26.02.2014. године, усвојен је једногласно и без примедаба.

### **Тачка 2.**

---

### **Тачка 3.**

- Изборно веће је прихватило Извештај комисије у саставу:

1. Др Гордана Стојановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Раствко Вукићевић, ред. проф. ПМФ-а у Крагујевцу,
3. Др Нико Радуловић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

као и мишљење Већа Департмана за хемију и донело одлуку да се **Марија Денић**, дипл. хемичар и **Снежана Јовановић**, дипл. хемичар, изаберу у звање и на радно место асистента за ужу научну област **Органска хемија и биохемија** на Департману за хемију.

### **Тачка 4.**

- Изборно веће Факултета је донело предлог Одлуке о избору чланова комисија за писање извештаја о пријављеним кандидатима по конкурсу од **05.3.2014.** године и то:

#### **I Веће Департмана за ФИЗИКУ:**

1. Једног наставника у звању **ДОЦЕНТА** за ужу научну област **Теоријска физика:**

1. Др Иван Манчев, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, (ужа н/о Теоријска физика),
2. Др Наташа Недељковић, ред. проф. Физичког фак. у Београду, (ужа н/о Теоријска физика),
3. Др Таско Грозданов, научни саветник Института за физику, у Земуну, (ужа н/о Теоријска физика),
4. Др Мирослав Николић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, (ужа н/о Теоријска физика).

## **II НА ДЕПАРТМАНУ ЗА БИОЛОГИЈУ И ЕКОЛОГИЈУ:**

1. Једног наставника у звању **ДОЦЕНТА** за ужу научну област **Еколоџија и заштита животне средине:**

1. Др Славиша Стаменковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Заштита животне средине),
2. Др Јелка Црнобрња-Исаиловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Зоологија),
3. Др Владица Симић, ванр. проф. ПМФ-а у Крагујевцу, (ужа н/о Еколоџија, биогеографија и заштита животне средине).

### **Тачка 5.**

- Изборно веће Факултета је донело Одлуку о избору чланова комисија за писање извештаја о пријављеним кандидатима по конкурсу од **05.3.2014.** године и то:

1. Једног сарадника у звању **АСИСТЕНТА** за ужу научну област **Рачунарске науке.**

1. Др Мирослав Ђирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Јелена Џгњатовић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Нада Дамљановић, доцент Техничког фак. у Чачку.

### **Тачка 6.**

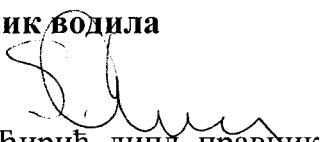
Изборно веће ПМФ-а донело је одлуку о усвајању:

- Оцена резултата научно-истраживачког односно уметничког рада,
  - Оцена резултата педагошког рада кандидата,
  - Оцена ангажовања кандидата у развоју наставе и развоју других делатности високошколске установе,
- Оцена резултата које је кандидат постигао у обезбеђивању научно-наставног, односно уметничко-наставног подмлатка,
- др Мимице Милошевић, учесника Конкурса објављеног дана 06.11.2013. године за избор у звање и на радно место доцента за ужу научну област Математика.

### **Тачка 7.**

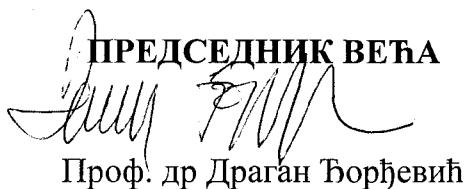
Разно.

**Записник водила**



Снежана Ђирић, дипл. правник

**ПРЕДСЕДНИК ВЕЋА**



Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## **Извештај**

О избору др Ивана Р. Палића у звање ванредни професор

### I

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

Др Иван Р. Палић је у току свог научно-истраживачког рада објавио један помоћни уџбеник, два рада у врхунском међународном часопису (категорије M21), један рад у истакнутом међународном часопису (категорије M22), четири рада у међународном часопису (категорије M23), 1 рад у међународном часопису који у години објављивања није имао импакт фактор (категорије M51), 14 радова саопштених на међународним научним скуповима штампаних у изводу (категорије M34) и 7 радова саопштена на националним научним скуповима штампаних у изводу (категорије M64). Од 1988. године учествује ка истраживач на пројектима које финансира Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије. Тренутно је ангажован као истраживач на пројекту "Природни производи биљака и лишајева: изоловање, идентификација, биолошка активност и примена", евидентциони број 172047

### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Ивана Р. Палића у звање ванредни професор.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

---

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## **Извештај**

О избору др Ивана Р. Палића у звање ванредни професор

### I

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

Др Иван Р. Палић је својим вишегодишњим радом на Департману за хемију допринео раду и развоју овог Департмана активним учествовањем у свим активностима Департмана и Факултета у организационом и наставном процесу.

Више пута је био предавач по позиву на фестивалима науке „Наук није баук“ и „Ноћ истраживача“, као и у гимназијама и средњим школама нишког региона, чиме је допринео популаризацији уписа на Департману за хемију.

Био је члан комисија за такмичење из хемије за средње школе на републичком и међуокружном нивоу.

Сертификован је предавач од стране Агенције за хемикалије Републике Србије, чиме активно учествује у спровођењу програма обуке будућих Саветника за хемикалије.

Од 2009. године је секретар Центра за хемију.

### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Ивана Р. Палића у звање ванредни професор.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

---

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Ивана Р. Палића у звање ванредни професор

### I

#### Оцена резултата педагошког рада кандидата:

Као асистент кандидат је држао часове вежби из предмета *Биохемија, Виши курс органске хемије, Органске синтезе, Хемијски извори штетности, Органска хемија за биологе, Органска хемија, Органска хемија 1 и Органска хемија 2*. Као доцент држао је вежбе и држи предавања на основним студијама из предмета *Биохемија 1 и Методе изоловања и раздвајања у биохемији*; на мастер студијама из предмета *Биохемија 2 и Органске токсичне материје*, а на докторским студијама из предмета *Конформациони анализа биомолекула*.

Квалитету наставе доприноси и објављени помоћни удžбеник: N. Ristić, I. Palić, *Praktikum iz hemije prirodnih proizvoda i biohemije*, Prirodno-matematički fakultet, Kosovska Mitrovica 2013

| И као асистент и као доцент показао је изузетну способност у преношењу знања студентима.

### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Ивана Р. Палића у звање ванредни професор.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

---

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Ивана Р. Палића у звање ванредни професор

I

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

Кандидат др Иван Палић било је члан комисије за оцену и одбрану предложене теме магистарске тезе, члан комисија за избор у истраживачка звања, а као ментор и члан учествовао је у раду више комисија за израду и одбрану дипломских и мастер радова студената на Департману за хемију ПМФ-а у Нишу.

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Ивана Р. Палића у звање ванредни професор.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

## Образац број 1.

Поље природно-математичких наука

На основу члана 65. став 2. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Србије“ број 76/2005), члана 126. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ број 4/2006) и члан 121. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Факултета на седници одржаној 23.04.2014. год. утврдило је следећи

### ПРЕДЛОГ ОДЛУКЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА

- Предлаже се да се др **Иван Р. Палић** изабере у звање **ванредни професор** за ужу научну област **органска хемија и биохемија** за изборни период на **5(пет) година**.
- Декан факултета ће након доношења Одлуке о избору наставника на одговарајућем стручном телу Универзитета закључити Уговор о раду са изабраним наставником.
- Предлог одлуке доставити Научно-стручном већу Универзитета за природно-математичке науке, Сенату универзитета, секретару Факултета, Служби за опште послове и архиви Факултета.

### Образац број 1.

#### 1. ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

##### 1.1. Лични подаци

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1.1.1. Презиме и име учесника конкурса | <b>Палић Иван</b> .....          |
| 1.1.2. Датум и место рођења            | <b>26.05.1974., Скопље</b> ..... |
| 1.1.3. Место сталног боравка           | <b>Ниш</b> .....                 |

##### 1.2. Образовање

- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1.2.1. Назив завршеног факултета | <b>Филозофски факултет Ниш</b> ..... |
| одсек, група, смер               | <b>Хемија</b> .....                  |
| година и место дипломирања       | <b>1988. год., Ниш</b> .....         |

- |                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| 1.2.2. Назив специјалистичког рада | ..... |
| научно подручје                    | ..... |
| година и место одbrane             | ..... |

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1.2.3. Назив магистарског рада | <b>Хемијско и микробиолошко испитивање <i>Micromeria albanica</i> и <i>Micromeria cristata</i></b> ..... |
| научна област                  | <b>Органска хемија и биохемија</b> .....   |
| година и место одбране         | <b>2001. год, Ниш</b> .....  |

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1.2.4. Назив докторске дисертације | <b>Хемијска анализа и микробиолошка активност екстраката одабраних врста рода <i>Micromeria</i> Bentham</b> ..... |
| научна област                      | <b>Органска хемија и биохемија</b> .....  |
| година и место одбране             | <b>2009. год, Ниш</b> .....   |

##### 1.3. Професионална каријера

- |  |  |
|--|--|
| 1.3.1. Назив и седиште факултета и универзитета на коме је учесник конкурса биран у прво звање | .....  |
| назив звања  | <b>Природно-математички факултет, Ниш; асистент-приправник</b> ..... |
| назив уже научне области   | <b>Органска хемија и биохемија</b> .....                             |
| година избора  | <b>1999. год</b> .....   |

1.3.2. Звање учесника конкурса у тренутку расписивања конкурса **доцент** .....  
датум објављивања конкурса **12.02.2014.** .....

1.3.3. Назив и седиште установе, организације у којој је учесник конкурса запослен  
**Природно-математички факултет, Ниш** .....  
радно место **доцент** .....

1.3.4. Датум претходног избора (ако је учесник конкурса запослен на Универзитету или институту – навести ако се први пут бира у звање)  
**05.05.2009 звање доцент, први пут се бира у звање ванредни професор** .....

1.3.5. Назив уже научне области на којој је учесник конкурса наставник, односно сарадник  
**Органска-хемија и биохемија** .....

1.3.6. Руководеће функције на катедри, клиници, факултету, Универзитету или институту  
**Секретар Центра за хемију од 2009. год** .....

## 2. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

2.1.1. Датум расписивања конкурса **12.02.2014** .....

2.1.2. Информација о томе где је објављен конкурс „**Послови**“ .....

2.1.3. Ужа научна област **Органска хемија и биохемија** .....

2.1.4. Звање за које је расписан конкурс **ванредни професор** .....

2.1.5. Радни однос са пуним или непуним радним временом **радни однос са пуним радним временим** .....

## 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 области за коју се бира, .....

3.1.2. позитивна оцена наставног рада, осим ако се бира по први пут у наставничко звање, када је довољно да учесник поседује склоност и способност за наставни рад,.....

3.1.3. најмање 6 бодова ранга P51 или P52 (или P61 у области Гео-наука),.....

3.1.4. најмање 1 рад саопштен на међународном или домаћем научном скупу,.....

3.1.5. остварене активности бар у 2 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
Ближих критеријума за избор у звања наставника, осим ако се бира по први пут у наставничко звање.....

### 3.2. Избор у звање ванредни професор

3.2.1. докторат наука из области за коју се бира, **да** .....

3.2.2. позитивна оцена наставног рада, **да** .....

3.2.3. објављен уџбеник, монографија, практикум или збирка задатака из области за коју се бира,  
**да** .....

3.2.4. најмање 15 бодова ранга P51 или P52 (или P61 у области Гео-наука), а од тога најмање 5 бодова од последњег избора, с тим што се 3 бода ранга P51 или P52 могу заменити бодовима ранга P10, P20, P30, P40 и P61, **да, два рада у врхунском међународном часопису (категорије M21), један рад у истакнутом међународном часопису (категорије M22), четири рада у међународном часопису (категорије M23), 1 рад у међународном часопису који у години објављивања није имао импакт фактор (категорије M51)** .....

3.2.5. најмање 5 радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима, **да, 14 радова саопштених на међународним научним скуповима штампаних у изводу (категорије M34) и 7 радова саопштена на националним научним скуповима штампаних у изводу (категорије M64)**

- 3.2.6. учешће у научним пројектима, да.....  
 3.2.7. остварене активности бар у 3 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
 Ближих критеријума за избор у звања наставника. да.....

### **3.3 Избор у звање редовни професор**

- 3.3.1. докторат наука из области за коју се бира, .....  
 3.3.2. позитивна оцена наставног рада .....  
 3.3.3. руковођење бар једним докторским радом, с тим што се овај услов може заменити једним радом ранга Р51 или Р52, или једним уџбеником или једном монографијом, .....  
 3.3.4. остварени резултати у развоју научно-наставног подмлатка на факултету, .....  
 3.3.5. објављен уџбеник или монографија из области за коју се бира, .....  
 3.3.6. најмање 30 бодова ранга Р51 или Р52, а од тога најмање 8 бодова од последњег избора (односно 7,5 у области Гео-наука), с тим што се 5 бодова ранга Р51 или Р52 могу заменити бодовима ранга Р10, Р20, Р30, Р40 и Р61, .....  
 3.3.7. најмање 10 радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима, .....  
 3.3.8. SCI индекс цитираности радова бар 10 (изузимајући аутоцитате), .....  
 3.3.9. учешће у међународним и домаћим научним пројектима, .....  
 3.3.10. остварене активности бар у 4 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
 Ближих критеријума за избор у звања наставника.....

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

Датум и број одлуке о именовању комисије и назив органа који је донео

Састав комисије:				
	Име и презиме	Звање	Ужа научна област	Организација у којој је запослен
1)	Растко Вукићевић	редовни професор	органска хемија	Природно-математички факултет у Крагујевцу
2)	Гордана Стојановић	редовни професор	органска хемија и биохемија	Природно-математички факултет у Нишу
3)	Данијела Костић	редовни професор	органска хемија и биохемија	Природно-математички факултет у Нишу

## **5. ПОДАЦИ О ИЗВЕШТАЈУ КОМИСИЈЕ**

- 5.1. Број пријављених учесника конкурса  
**један** .....
- 5.2. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије  
**није** .....
- 5.3. Датум стављања извештаја на увид јавности  
**14.03.2014. год.** .....
- 5.4. Начин (место) објављивања  
**Библиотека и web-site Природно-математичког факултета у Нишу** .....
- 5.5. Приговор на извештај  
**нема** .....

## **6. ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА (до 100 речи):**

Из изложеног се може закључити да је кандидат **др Иван Р. Палић**, доцент на Департману за хемију Природно-математичког факултета у Нишу, постигао значајне резултате у научном раду и настави на основу којих Комисија предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу и Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу, да др **Ивана Р. Палића** изабере у звање **ванредни професор** за ужу научну област **Органска хемија и биохемија** на Природно-математичком факултету у Нишу.

М.П.

**ПРЕДСЕДНИК ИЗБОРНОГ ВЕЋА**

Примљено:		04.3.2014.	
Орг. јед.	Број	Прилог	Бројност
01	144 8		

На основу члана 121 Статута ПМФ-а одређени смо одлуком декана бр. 286/1-01 за чланове комисије за категоризацију радова M21, M22 и M23 пријављених кандидата за избор наставника. На основу приложене документације подносимо следећи извештај

Кандидат	Бр. радова M21	Бр. радова M22	Бр. радова M23	Укупно поена
Иван Палић	2	1	4	33

У прилогу се налазе бодовани радови.

У Нишу, 04. март 2014.

Проф. др Иван Манчев

Проф. др Гordana Стојановић

Проф. др Mирослав Ђирић

Радови објављени од последњег избора

Публикације

*Рад у врхунском међународном часопису (M21)*

1. G. Stojanović, I. Palić, Antimicrobial and Antioxidant Activity of *Micromeria* Bentham Species, *Current Pharmaceutical Design*, **14** (2008) 3196-3202  
<http://www.scopus.com/record/display.url?origin=AuthorProfile&view=basic&eid=2-s2.0-58849098740>
2. C. Reddy, T. Eglinton, R. Palić, B. Benitez-Nelson, G. Stojanović, I. Palić, S. Đordjević, G. Eglinton, Even Carbon Number Predominance of Plant Wax n-Alkanes: A Correction, *Organic Geochemistry*, **31** (2000) 331-336  
<http://www.scopus.com/record/display.url?origin=AuthorProfile&view=basic&eid=2-s2.0-0034128257>

*Рад у истакнутом међународном часопису (M22)*

1. G. Stojanović, I. Palić, J. Ursić-Janković, Composition and Antimicrobial Activity of the Essential Oil of *Micromeria cristata* and *Micromeria juliana*, *Flavour and Fragrance Journal*, **21** (2006) 77-79  
<http://www.scopus.com/record/display.url?origin=AuthorProfile&view=basic&eid=2-s2.0-32044440729>

*Рад у међународном часопису (M23)*

1. G. Petrovic, G. Stojanovic, O. Jovanovic, A. Djordjevic, I. Palic, S. Sovilj, Inclusion complexes of pesticides in aqueous solutions of methylated beta-cyclodextrin, *Hemiska industrija*, **67** (2) (2013) 231-237  
<http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?ID=0367-598X1200068P#.Uwc4WYVElIE>
2. O. Jovanovic, B. Zlatković, S. Simonović, A. Đorđević, I. Palić, G. Stojanović, Chemical composition and antibacterial activity of the essential oils isolated from leaves and fruits of *Peucedanum austriacum* (Jacq.) W.D.J. Koch, *Journal of Essential Oil Research* **25** (2) (2013) 129-137  
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10412905.2012.751558#.Uwc4m4VEIIE>
3. V. Mitic, V. Stankov-Jovanovic, O. Jovanovic, I. Palic, A. Djordjevic, G. Stojanovic, Composition and Antioxidant Activity of Hydrodistilled Essential Oil

of Serbian Ajuga chamaepitys (L.) Schreber ssp chia (Schreber) Arcangeli, *Journal of Essential Oil Research* 23(6) (2011) 70-74

<http://www.scopus.com/record/display.url?origin=AuthorProfile&view=basic&eid=2-s2.0-83155182883>

4. I. Palić, J. Ursić-Janković, G. Stojanović, Essential Oil Composition of Three Balkan *Micromeria* Species, *Journal of Essential Oil Research* 22 (1) (2010) 40-44

<http://www.scopus.com/record/display.url?origin=AuthorProfile&view=basic&eid=2-s2.0-76249131841>

CENTAR ZA KULTURU UNIVERZITETA - NIŠ			
Viz. nač.	14.3.2014.	Opr. jas.	
01	784		

## IZBORNOM VEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA U NIŠU

### I

#### NAUČNO-STRUČNOM VEĆU ZA PRIRODNO-MATEMATIČKE NAUKE UNIVERZITETA U NIŠU

Odlukom Naučno-stručnog veća za prirodno-matematičke nauke Univerziteta u Nišu određeni smo za članove Komisije za izbor nastavnika u zvanje vanrednog profesora za užu naučnu oblast Organska hemija i biohemija, na Departmanu za hemiju Prirodno-matematičkog fakultetu u Nišu. Na konkurs objavljen u publikaciji "Poslovi" 12.02.2014. godine prijavio se jedan kandidat, dr Ivan R. Palić, docent na Departmanu za hemiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu.

Na osnovu dostavljene dokumentacije Komisija podnosi sledeći

### IZVEŠTAJ

#### 1. BIOGRAFSKI PODACI

##### a) Lični podaci

Ivan R. Palić rođen je 26.05.1974. godine u Skoplju. Mesto stalnog boravka Niš.

##### b) Podaci o dosadašnjem obrazovanju

Kandidat Ivan Palić upisao se školske 1993./94. godine na Filozofski fakultet u Nišu (sada PMF), Odsek za hemiju, a diplomirao je 01.04.1998. godine sa prosečnom ocenom 8,66 i ocenom 10 na diplomskom ispitu. Školske 1998./99. godine upisao se na poslediplomske studije na Filozofskom fakultetu u Nišu, na Odseku za hemiju, smer Organsko-biohemijски. Posle položenih planom predviđenih ispita sa prosečnom ocenom 9,80, odbranio je magistarski rad, iz oblasti organske hemije i biohemije, pod nazivom "Hemijsko i mikrobiološko ispitivanje *Micromeria albanica* i *Micromeria cristata*" 26.07.2001. godine na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu. Dana 05.05.2009. godine kandidat je odbranio doktorsku disertaciju pod nazivom "Hemijska analiza i mikrobiološka aktivnost ekstrakata odabranih vrsta roda *Micromeria* Bentham".

##### c) Profesionalna karijera

Jula 1998. godine kandidat je stekao zvanje istraživača-stipendiste Ministarstva za nauku i tehnologiju R. Srbije. Decembra 1999. godine Ivan Palić izabran je u zvanje asistenta-pripravnika na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu, na Odseku za hemiju, za predmet Biohemija, a 2002. i 2007. godine biran je u zvanje asistent za užu naučnu oblast Organska hemija i biohemija na Odseku za hemiju PMF-a u Nišu. Izabran je u zvanje docent za užu naučnu oblast Organska hemija i biohemija na Odseku za hemiju (danasa Departman za hemiju) PMF-a u Nišu, 2009. godine što je i njegov sadašnji radni status. Dr Ivan Palić predaje na osnovnim studijama Biohemiju 1 i Metode izolovanja i razdvajanja u biohemiji; na master studijama Biohemiju 2 i Organske toksične materije, a na doktorskim studijama Konformacionu analizu biomolekula. Sertifikovani je predavač od strane Agencije za hemikalije Republike Srbije. Od 2009. godine je sekretar Centra za hemiju.

## 2. PREGLED I MIŠLJENJE O DOSADAŠNJEM NAUČNOM I STRUČNOM RADU KANDIDATA

Dr Ivan Palić je do prijavljivanja na konkurs objavio jedan pomoni udžbenik, dva rada u vrhunskom međunarodnom časopisu, jedan rad u istaknutom međunarodnom časopisu, četiri rada u međunarodnom časopisu, 1 rad u medjunarodnom časopisu koji u godini objavljivanja nije imao impakt faktor, 14 radova saopštenih na međunarodnim naučnim skupovima štampanih u izvodu i 7 radova saopštena na nacionalnim naučnim skupovima štampanih u izvodu. Kategorizacija radova izvršena je na osnovu kriterijuma Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS.

### 2.1. BIBLIOGRAFIJA

#### *Od prethodnog izbora*

Pomoćni udžbenik:

1. N. Ristić, I. Palić, Praktikum iz hemije prirodnih proizvoda i biohemije, Prirodno-matematički fakultet, Kosovska Mitrovica 2013

#### *Radovi u međunarodnim časopisima (M23)*

1. G. Petrović, G. Stojanović, O. Jovanović, A. Djordjević, I. Palić, S. Sovilj, Inclusion complexes of pesticides in aqueous solutions of methylated beta-cyclodextrin, *Hemiska industrija*, **67** (2) (2013) 231-237  
<http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?ID=0367-598X1200068P#.Uwc4WYVElIE>
2. O. Jovanović, B. Zlatković, S. Simonović, A. Đorđević, I. Palić, G. Stojanović, Chemical composition and antibacterial activity of the essential oils isolated from leaves and fruits of *Peucedanum austriacum* (Jacq.) W.D.J. Koch, *Journal of Essential Oil Research* **25** (2) (2013) 129-137  
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10412905.2012.751558#.Uwc4m4VElIE>
3. V. Mitic, V. Stankov-Jovanovic, O. Jovanovic, I. Palic, A. Djordjevic, G. Stojanovic, Composition and Antioxidant Activity of Hydrodistilled Essential Oil of Serbian Ajuga chamaepitys (L.) Schreber ssp chia (Schreber) Arcangeli, *Journal of Essential Oil Research* **23**(6) (2011) 70-74  
<http://www.scopus.com/record/display.url?origin=AuthorProfile&view=basic&eid=2-s2.0-83155182883>
4. I. Palić, J. Ursić-Janković, G. Stojanović, Essential Oil Composition of Three Balkan *Micromeria* Species, *Journal of Essential Oil Research* **22** (1) (2010) 40-44  
<http://www.scopus.com/record/display.url?origin=AuthorProfile&view=basic&eid=2-s2.0-76249131841>

***Radovi objavljeni pre prethodnog izbora***

***Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu (M21)***

5. G. Stojanović, I. Palić, Antimicrobial and Antioxidant Activity of *Micromeria* Bentham Species, *Current Pharmaceutical Design*, **14** (2008) 3196-3202

<http://www.scopus.com/record/display.url?origin=AuthorProfile&view=basic&eid=2-s2.0-58849098740>

6. C. Reddy, T. Eglinton, R. Palić, B. Benitez-Nelson, G. Stojanović, I. Palić, S. Đordjević, G. Eglinton, Even Carbon Number Predominance of Plant Wax *n*-Alkanes: A Correction, *Organic Geochemistry*, **31** (2000) 331-336

<http://www.scopus.com/record/display.url?origin=AuthorProfile&view=basic&eid=2-s2.0-0034128257>

***Rad u istaknutom međunarodnom časopisu (M22)***

7. G. Stojanović, I. Palić, J. Ursić-Janković, Composition and Antimicrobial Activity of the Essential Oil of *Micromeria cristata* and *Micromeria juliana*, *Flavour and Fragrance Journal*, **21** (2006) 77-79

<http://www.scopus.com/record/display.url?origin=AuthorProfile&view=basic&eid=2-s2.0-32044440729>

*Rad medjunarodnom časopisu koji u godini objavljivanja nije imao impakt faktor (po kriterijumima ministarstva bodoje se kao vodeći časopis nacionalnog značaja (M51)*

8. G. Stojanović, I. Palić, J. Ursić-Janković, V. Vajs, D. Đoković, Chemical Composition of the Essential oil of *Micromeria albanica*, *Journal of Essential Oil Research* **11**(6) (1999) 785-787

<http://www.scopus.com/record/display.url?origin=AuthorProfile&view=basic&eid=2-s2.0-15944392115>

***Saopštenja objavljena od prethodnog izbora***

***Saopštenja sa međunarodnog skupa štampana u celini (M34)***

9. I. Palić, A. Djordjević, J. Lazarević, Volatile constituents of the essential oils of *Satueja kitaibelii*, 41<sup>st</sup> International Symposium on Essential Oils (ISEO), Wrocław, Poland, Book of Abstracts, PP-A18 (2010) 74
10. J. Lazarević, A. Djordjevoć, B. Zlatković, I. Palić, G. Stojanović, R. Palić, A detailed analysis of the esential oils of *Lamium garganicum* L. and *Lamium maculatum* L. from Serbia, International Symposium on Essential Oils (ISEO), Wrocław, Poland, Book of Abstracts, PP-A19 (2010) 75
11. J. Lazarević, B. Zlatković, A. Djordjević, I. Palić, G. Stojanović, R. Palić, Characterisation of the volatile profile of *Stachys recta* L. subsp. *baldacci* (K.

- Mally) Hayek var. *chrysophaea* (Pančić) Hayek from Serbia, International Symposium on Essential Oils (ISEO), Wrocław, Poland, Book of Abstracts, PP-A20 (2010) 76
12. N. Radulović, A. Djordjević, B. Zlatković, J. Lazarević, I. Palić, The volatile profile of *Hypericum annulatum* Moris (Hypericaceae) essential oil from Serbia, International Symposium on Essential Oils (ISEO), Wrocław, Poland, Book of Abstracts, PP-A21 (2010) 76
  13. Jovanović, O., Zlatković, B., Simonović, S., Đorđević, A., Palić, I., Stojanović, G. (2012): Chemical composition and antimicrobial activity of the essential oils from leaves and fruits of *Peucedanum austriacum* (Jacq.) W. D. J. Koch. from Serbia. 43<sup>rd</sup> International Symposium on essential oils (ISEO 2012). Faculty of Sciences of Lisbon, Portugal, Book of abstracts, 243.
  14. Đorđević, A., Lazarević, J., Stojanović, G., Palić, I., Petrović, G. (2012): The composition of *Hypericum umbellatum* A. Kern. essential oil from Serbia. 43<sup>rd</sup> International Symposium on essential oils (ISEO 2012). Faculty of Sciences of Lisbon, Portugal, Book of abstracts, 244.

*Saopštenja sa skupa nacionalnog značaja štampana u izvodu (M64)*

15. Marković, M., Ilić, M., Pavlović-Muratspahić, D., Đorđević, A., Palić, I., Mitić, V., Stankov-Jovanović, V. Uticaj nekontrolisanog požara na antioksidantnu i antimikrobnu aktivnost nekih biljnih vrsta iz familije Lamiaceae, 10th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighbouring regions, Vlasina 17 to 20 June 2010, Book of Abstract page 99
16. Jelenković, Lj., Palić, I., Mitić, V., Ilić, M., Simonović, S., Stankov-Jovanović, V. Influence of selected terpenes on diagnostically significant enzymes 11th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighbouring Regions, Vlasina, 13th-16th June, 2013 page 98
17. Jelenković, Lj., Palić, I., Mitić, V., Ilić, M., Simonović, S., Stankov Jovanović, V. Screening of amylase inhibition by selected essential oils components as potential agents in diabetes prevention 11th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighbouring Regions, Vlasina 13th-16th June, 2013 Book of abstracts, page 82
18. Stamenković J., Radojković I., Đorđević A., Jovanović O., Petrović G., Palić I., Stojanović G., "Optimization of HPLC method for the isolation of *Hypericum perforatum* L. methanol extract", 11th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighbouring Regions, Book of Abstracts, 81, Vlasina, 2013.

*Saopštenja objavljena pre prethodnog izbora*

*Saopštenja sa međunarodnog skupa štampana u celini (M34)*

19. G. Stojanović, I. Palić, V. Vajs, J. Ursić-Janković, Chemical Composition of the Essential Oil of *Micromeria albanica*, 1<sup>st</sup> International Conference of the

Chemical Societies of the South-East European Countries on Chemical Sciences and Industry, Thessaloniki, *Book of Abstracts (volume I)* (1998) PO 440

20. I. Palić, J. Ursić-Janković, T. Nasković, M. Dimić, G. Stojanović, Antimicrobial Activity of Essential Oil of *Micromeria cristata*, 2nd Balkan Conference of Microbiology, Thessaloniki, *Abstract book* (2001) 117
21. G. Stojanović, J. Mitrović, I. Palić, B. Petrović, G. Ančević, The Content of Havy Metals in *Artemisia lobelia* All., 2nd Conference on Medicinal and Aromatic Plants of South-East European Countries, Chalkidiki, Greece, *Book of Abstracts* (2002) 219
22. I. Palić, J. Ursić-Janković, D. Quang, G. Stojanović, The Essential Oil of *Micromeria juliana*: Composition and Antimicrobial Activity, 34<sup>th</sup> International Symposium on Essential oils, Wurzburg, Germany, *Book of Abstracts* (2003) P-63
23. I. Palić, J. Ursić-Janković, G. Stojanović, J. Lazarević, The Essential Oil of *Micromeria kosaninii*: Composition and Antimicrobial Activity, 34<sup>th</sup> International Symposium on Essential oils, Wurzburg, Germany, *Book of Abstracts* (2003) P-64
24. V. Mitić, V. Stankov-Jovanović, J. Ursić-Janković, I. Palić, The Content of Ni, Cd, Pb and As in Some Species of the Genus *Micromeria*, 4<sup>th</sup> International Conference on the Cmemical Societes of the South-East European Countries, *Book of Abstracts (volume 2)* (2004) B-P 36
25. I. Palić, J. Ursić-Janković, N. Radulović, G. Stojanović, V. Randjelović, 39<sup>th</sup> International Symposium on essential Oils (ISEO), Quedlinburg, Germany, *Book of Abstracts*, A 032 (2008) 115
26. G. Stojanović, I. Palić, J. Ursić-Janković, I. Stojanović, 39<sup>th</sup> International Symposium on essential Oils (ISEO), Quedlinburg, Germany, *Book of Abstracts* A 033 (2008) 116

#### *Saopštenja sa skupa nacionalnog značaja štampana u izvodu (M64)*

27. G. Stojanović, I. Palić, M. Dimić, R. Danilović, J. Ursić-Janković, B. Gudžić, Mikrobiološko delovanje etarskog ulja *Micromeria albanica*, Dani mikrobiologa Jugoslavije sa međunarodnim učešćem, Herceg Novi, *Zbornik radova i sažetaka* (sa međunarodnim učešćem), (1998) 84
28. G. Stojanović, I. Palić, V. Vajs, T. Nasković, J. Ursić-Janković, Uporedno proučavanje antimikrobne aktivnosti etarskog ulja *Micromeria albanica* i njegovih najzastupljenijih komponenti, XXIV Savetovanje o lekovitim i aromatičnim biljkama, Herceg Novi, *Arh. farm.* **3-4** (2000) 316-317
29. I. Palić, J. Ursić-Janković, D. Đoković, G. Stojanović, Sastav etarskog ulja biljne vrste *Micromeria cristata*, Dani lekovitog bilja (sa međunarodnim učešćem), Beograd, *Zbornik radova* (2001) L-05

## **2.2. Učešće na projektima**

Naučna istraživanja kandidata su iz oblasti fitohemije. Trenutno je angažovan na projektu "Prirodni proizvodi biljaka i lišajeva: izolovanje, identifikacija, biološka aktivnost i primena" (Ministarstvo za prosvetu, nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, evidencijski broj 172047). U prethodnom periodu bio je istraživač na dole navedenim projektima:

- 2011-2012** "Kombinatorne biblioteke heterogenih katalizatora prirodnih proizvoda, modifikovanih prirodnih proizvoda i njihovih analoga: put ka novim biološki aktivnim agensima" (Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, ev. br. 172061)
- 2006-2010** "Sekundarni metaboliti: hemijski sastav, antimikrobna i antioksidantna aktivnost" (Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, ev. br. 142054)
- 2002-2005** "Ispitivanje hemijskog sastava i biološke aktivnosti sekundarnih metabolita biljnih vrsta rodova *Achillea*, *Acinos*, *Artemisia*, *Calamintha* i *Micromeria*" (Ministarstvo za nauku i zaštitu životne sredine Republike Srbije, ev. br. 2812)
- 1998-2000** "Savremeni pravci razvoja novih postupaka bojenja u cilju postizanja optimalnog ekološkog opterećenja okoline" (Ministarstvo za nauku i zaštitu životne sredine Republike Srbije, ev. br. S.3.0182).

### **3. ANALIZA OBJAVLJENIH RADOVA nakon poslednjeg izbora**

U radu br 1. ispitani su inkluzionalni kompleksi pesticida u vodenim rastvorima metilovanih β-ciklodekstrina.

U radu br. 2. ispitana je hemijski sastav i antimikrobna aktivnost etarskih ulja izolovanih iz lista i ploda biljke *Peucedanum austriacum*.

U radu br. 3. ispitana je hemijski sastav i određena antioksidativna aktivnost etarskog ulja domaće biljne vrste *Ajuga chamaepitys*.

U radu br. 4. ispitivan je sastav etarskih ulja biljnih vrsta sa Balkanskog poluostrva *Micromeria kosaninii*, *Micromeria juliana* i *Micromeria parviflora*.

4. INDEKS NAUČNE KOMPETENTNOSTI prema kriterijumima nadležnog Ministrastva

Kategorija (poeni)	Broj radova do ranijeg izbora	Poeni	Broj radova nakon izbora	Poeni	Ukupan broj poena
M21 (8)	2	16	0	0	16
M22 (5)	1	5	0	0	5
M23 (3)	0	0	4	12	12
M51 (2)	1	2	0	0	0
M34 (0,5)	8	4	6	3	7
M64 (0,2)	3	0,6	4	0,8	1,4
<b>Ukupno</b>	<b>15</b>	<b>27,6</b>	<b>14</b>	<b>15,8</b>	<b>43,4</b>

5. SPOSOBNOST ZA NASTAVNI RAD

Kao asistent kandidat je držao časove vežbi iz predmeta Biohemija, Viši kurs organske hemije, Organske sinteze, Hemski izvori štetnosti, Organska hemija za biologe, Organska hemija, Organska hemija I i Organska hemija II. Kao docent drži predavanja na osnovnim studijama iz predmeta Biohemija 1 i Metode izolovanja i razdvajanja u biohemijinju; na master studijama Biohemija 2 i Organske toksične materije, a na doktorskim studijama Konformaciona analiza biomolekula.

I kao asistet i kao docent pokazao je izuzetnu sposobnost u prenošenju znanja studentima.

6. MIŠLJENJE O ISPUNJENOSTI USLOVA ZA IZBOR

**Docent dr Ivan Palić** ispunjava sve uslove predviđene Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu i bližim kriterijumima za izbor u zvanja nastavnika Univerziteta u Nišu u polju prirodno-matematičkih nauka za izbor u **zvanje vanredni profesor** za užu naučnu oblast Organska hemija i biohemija na Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu:

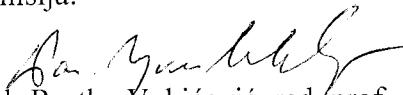
1. ima akademski naziv doktora nauka iz oblasti za koju se bira;
2. od poslednjeg izbora iz oblasti za koju se bira ima veći broj radova objavljenih u međunarodnim časopisima i radove saopštene na međunarodnim skupovima (4 M23, 6 M34 i 4 M64). Od posebnog značaja je i podatak da su radovi kandidata višestruko citirani (po Scopus-u 57 citata u međunarodnim časopisima);
3. učestvuje u realizaciji naučnih projekata
4. poseduje dugogodišnje pedagoško iskustvo

## 6. PREDLOG ZA IZBOR KANDIDATA U ODREĐENO ZVANJE

Iz izloženog se može zaključiti da je kandidat **dr Ivan Palić, docent** na Departmanu za hemiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu, postigao značajne rezultate u naučnom radu i nastavi na osnovu kojih Komisija predlaže Izbornom veću Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu i Naučno-stručnom veću za prirodno-matematičke nauke Univerziteta u Nišu, da dr Ivana Palića izabere u zvanje **vanredni profesor** za užu naučnu oblast Organska hemija i biohemija na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu.

U Nišu,

Komisija:

  
1. dr Rastko Vukićević, red. prof.

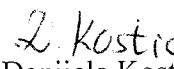
PMF-a u Kragujevcu (član)

Uža naučna oblast: Organska hemija

  
2. dr Gordana Stojanović, red. prof.

PMF-a u Nišu (predsednik)

Uža naučna oblast: Organska hemija i biohemija

  
3. dr Danijela Kostić, red. prof.

PMF-a u Nišu (član)

Uža naučna oblast: Organska hemija i biohemija

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Зорана Т. Павловића у звање ванредни професор

### I

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

Др Зоран Т. Павловић се бави научним истраживањем из области физичке електронике чврстог стања, микроелектронских технологија, физике и технике соларне енергије. Из ових области објавио је већи број научних радова у часописима међународног значаја и домаћим часописима, на иностраним и домаћим конференцијама (према постојећој категоризацији четири рада из категорије М21, 4 рада (+ један рад специјално издање) из категорије М23, 3 рада из категорије М51, 6 радова из категорије М53, 22 рада из категорије М33, 4 рада из категорије М34 и 47 радова из категорије М63, што укупно износи 91 рад). Радови су му цитирани више пута у научним радовима и монографијама других аутора. У досадашњем периоду учествовао је у реализацији већег броја научно-истраживачких пројеката које је финансирало Министарство за науку Републике Србије, а тренутно је истраживач на пројекту под називом „Развој, оптимизација и примена технологија самонапајајућих сензора“, ТР32026.

### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Зорана Т. Павловића у звање ванредни професори.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Зорана Т. Павловића у звање ванредни професор

### I

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

Др Зоран Т. Павловић је својим вишегодишњим радом на Департману за физику дао допринос развоју овог Департмана активним учествовањем у свим активностима Департмана и Факултета у организационом и наставном процесу. Учествовао је у састављању дела нових студијских програма Основних и Дипломских академских студија физике базираних на принципима Болоњске декларације и Закона о високом образовању (акредитација студијских програма ПМФ-а). Кандидат је више година активно учествовао у разним активностима везаних за популаризацију уписа на Департману за физику (манифестација *Отворена врата* и слично).

### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Зорана Т. Павловића у звање ванредног професора.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Зорана Т. Павловића у звање ванредног професора

### I

#### Оцена резултата педагошког рада кандидата:

У свом дугогодишњем наставно-педагошком раду на овом факултету, преко 18 година, др Зоран Т. Павловић дао је значајан допринос. Као доцент Природно-математичког факултета у Приштини од 1995. године држао је наставу из предмета *Физика чврстог стања* на Одсеку физике и *Општиг курса физике* на Одсеку математика и биологија. Године 1999. изабран је у звање доцента на Филозофском факултету у Нишу, студијска група Физика, где држи наставу из предмета *Метрологија и обрада резултата мерења* и *Физичка и техничка мерења*. Поред тога, од 2005. године држи наставу из предмета *Физике чврстог стања*. Један је од аутора „Збирке задатака из обраде резултата физичких мерења“. Учествовао је у формирању лабораторија за *Метрологију*, *Физичка и техничка мерења* и *Соларну енергију*. У звање ванредни професор на Одсеку за физику Природно-математичког факултета у Нишу први пут је изабран 2009. године. Тренутно на Департману за физику држи наставу из предмета *Метрологија и обрада резултата мерења*, *Физичка и техничка мерења*, *Физика чврстог стања* и *Оптоелектроника*.

### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Зорана Т. Павловића у звање ванредног професора.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

---

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Зоран Т. Павловић у звање ванредног професора

### I

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

У досадашњем периоду, кандидат др Зоран Т. Павловић је био члан комисија за одбрану већег броја докторских дисертација, магистарских теза, дипломских и мастер радова. Поред тога, кандидат је више пута био и члан комисије за оцену научне заснованости предложених тема докторских дисертација, члан комисија за избор наставника, асистената, и истраживача у звања истраживач-сарадник и истраживач-приправник. Значајнији резултати педагошког и методичког рада кандидата др Зоран Т. Павловић су на пољу праћења и помагања у студијском раду студената Департмана за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. Осим тога, био је ментор за израду и одбрану више дипломских радова.

### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Зорана Т. Павловића у звање ванредног професора.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

Образац број 1.  
Поље природно-математичких наука

На основу члана 65. став 2. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Србије“ број 76/2005), члана 126. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ број 4/2006) и члан 121. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Факултета на седници одржаној 23.4.2014. год. утврдило је следећи

**ПРЕДЛОГ  
ОДЛУКЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА**

- Предлаже се да се др **Зоран Павловић** изабере у звање **ванредни професор** за ужу научну област **Експериментална и примењена физика** за изборни период од 5 (пет) година.
- Декан факултета ће након доношења Одлуке о избору наставника на одговарајућем стручном телу Универзитета закључити Уговор о раду са изабраним наставником.
- Предлог одлуке доставити Научно-стручном већу Универзитета за природно-математичке науке, Сенату 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 <b>Зоран Павловић</b> .....                     |
| 1.1.2. Датум и место рођења <b>16.06.1951.</b> год., <b>Божиновац, Р. Србија</b> ..... |
| 1.1.3. Место сталног боравка <b>Ниш</b> .....  |

**1.2. Образовање**

- |   |
|---|
| 1.2.1. Назив завршеног факултета <b>Електротехнички факултет, Београд</b> ..... |
| одсек, група, смер <b>Техничка физика</b> .....                                 |
| година и место дипломирања <b>1975. год., Београд</b> .....                     |

- |  |
|--|
| 1.2.2. Назив специјалистичког рада ..... |
| научно подручје .....                    |
| година и место одbrane .....             |

- |   |
|---|
| 1.2.3. Назив магистарског рада <b>Утицај ефекта бочног дела емиторског споја на арактеристике транзистора снаге .....</b> |
| научна област <b>Физичка електроника</b> .....  |
| година и место одбране <b>1981. год. Ниш</b> .....  |

- |  |
|--|
| 1.2.4. Назив докторске дисертације <b>Утицај високих температуре на карактеристике ВДМОС транзистора снаге са посебним освртом на отпорност укључења .....</b> |
| научна област <b>Физичка електроника</b> .....   |
| година и место одбране <b>1993. год. Ниш</b> .....   |

**1.3. Професионална каријера**

- |   |
|---|
| 1.3.1. Назив и седиште факултета и универзитета на коме је учесник конкурса биран у прво звање <b>Природно-математички факултет, Приштина</b> |
| назив звања <b>Доцент</b> .....   |
| назив уже научне области <b>Физика чврстог стања</b> .....  |

година избора **1995.** год.....

1.3.2. Звање учесника конкурса у тренутку расписивања конкурса **ванредни професор** .....  
датум објављивања конкурса **12.02.2014. год.** .....

1.3.3. Назив и седиште установе, организације у којој је учесник конкурса запослен  
**Природно-математички факултет, Ниш** .....  
радно место **ванредни професор** .....  
1.3.4. Датум претходног избора (ако је учесник конкурса запослен на Универзитету или институту  
– навести ако се први пут бира у звање)  
**08.05.2009. год. први пут се бира у звање ванредног професора**.....  
1.3.5. Назив уже научне области на којој је учесник конкурса наставник, односно сарадник  
**Експериментална и примењена физика** .....  
1.3.6. Руководеће функције на катедри, клиници, факултету, Универзитету или институту  
.....

## 2. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

2.1.1. Датум расписивања конкурса **12.02.2014. год.**.....  
2.1.2. Информација о томе где је објављен конкурс лист „**Послови**“ .....  
2.1.3. Ужа научна област **Експериментална и примењена физика** .....  
2.1.4. Звање за које је расписан конкурс **ванредни професор** .....  
2.1.5. Радни однос са пуним или непуним радним временом **радни однос 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 области за коју се бира, .....  
3.1.2. позитивна оцена наставног рада, осим ако се бира по први пут у наставничко звање, када је  
довољно да учесник поседује склоност и способност за наставни рад, .....  
3.1.3. најмање 6 бодова ранга Р51 или Р52 (или Р61 у области Гео-наука), .....  
3.1.4. најмање 1 рад саопштен на међународном или домаћем научном скупу, .....  
3.1.5. остварене активности бар у 2 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
Ближих критеријума за избор у звање наставника, осим ако се бира по први пут у  
наставничко звање.....

### 3.2. Избор у звање ванредни професор

3.2.1. докторат наука из области за коју се бира, **Да** .....  
3.2.2. позитивна оцена наставног рада, **Да** .....  
3.2.3. објављен уџбеник, монографија, практикум или збирка задатака из области за коју се бира,  
**Да** .....  
3.2.4. најмање 15 бодова ранга Р51 или Р52 (или Р61 у области Гео-наука), а од тога најмање 5  
бодова од последњег избора, с тим што се 3 бода ранга Р51 или Р52 могу заменити бодовима  
ранга Р10, Р20, Р30, Р40 и Р61, **Да**.....  
3.2.5. најмање 5 радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима, **Да**  
3.2.6. учешће у научним пројектима, **Да**.....  
3.2.7. остварене активности бар у 3 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
Ближих критеријума за избор у звање наставника **Да**.....

### **3.3 Избор у звање редовни професор**

- 3.3.1. докторат наука из области за коју се бира, .....  
3.3.2. позитивна оцена наставног рада .....  
3.3.3. руковођење бар једним докторским радом, с тим што се овај услов може заменити једним радом ранга Р51 или Р52, или једним уџбеником или једном монографијом, .....  
3.3.4. остварени резултати у развоју научно-наставног подмлатка на факултету, .....  
3.3.5. објављен уџбеник или монографија из области за коју се бира, .....  
3.3.6. најмање 30 бодова ранга Р51 или Р52, а од тога најмање 8 бодова од последњег избора (односно 7,5 у области Гео-наука), с тим што се 5 бодова ранга Р51 или Р52 могу заменити бодовима ранга Р10, Р20, Р30, Р40 и Р61, .....  
3.3.7. најмање 10 радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима, .....  
3.3.8. SCI индекс цитираности радова бар 10 (изузимајући аутоцитате), .....  
3.3.9. учешће у међународним и домаћим научним пројектима, .....  
3.3.10. остварене активности бар у 4 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
Ближих критеријума за избор у звања наставника.....

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

Датум и број одлуке о именовању комисије и назив органа који је донео <b>03.03.2014. год., број одлуке 8/17-01-0021/14-009, Научно-стручно веће за природно-математичке науке Универзитета у Нишу</b>				
Састав комисије:				
	Име и презиме	Звање	Ужа научна област	Организација у којој је запослен
1)	<b>Нинослав Стојадиновић</b>	<b>Редовни члан САНУ, Редовни професор</b>	<b>Микроелектроника</b>	<b>Електронски факултет у Нишу</b>
2)	<b>Миодраг Арсић</b>	<b>Редовни професор</b>	<b>Метрологија и мерења</b>	<b>Електронски факултет у Нишу</b>
3)	<b>Саша Гоцић</b>	<b>Ванредни професор</b>	<b>Експериментална и примењена физика</b>	<b>Природно-математички факултет у Нишу</b>
4)				
5)				

### **5. ПОДАЦИ О ИЗВЕШТАЈУ КОМИСИЈЕ**

- 5.1. Број пријављених учесника конкурса  
**један** .....
- 5.2. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије  
**не** .....
- 5.3. Датум стављања извештаја на увид јавности  
**19.03.2014. год.** .....
- 5.4. Начин (место) објављивања  
**библиотека Природно-математичког факултета у Нишу и web-site Природно-математичког факултета у Нишу .....**
- 5.5. Приговор на извештај  
**нема** .....

## **6. ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА (до 100 речи):**

Кандидат др Зоран Павловић има докторат из научне области за коју се бира. Остварио је 105 бодова из свих категорија радова. Кандидат је остварио 45,5 бодова из категорије М21 и М23. Од тога, до претходног избора у звање ванредни професор 20 бодова и 25,5 бодова након избора. Кандидат је као коаутор објавио помоћни уџбеник из области за коју се бира. У досадашњем периоду, кандидат је био учесник на више пројеката Министарства Републике Србије, а тренутно је истраживач на пројекту „Развој, оптимизација и примена технологија самонапајајућих сензора“, ТР32026 (2011-2014). Поседује вишегодишње педагошко искуство и способност за наставни рад (позитивна оцена наставног рада). Остварио је више резултата у обезбеђивању наставног и научног подмлатка као и активности у више елемената доприноса широј академској и друштвеној заједници. Према Статуту Природно-математичког факултета у Нишу, услов за избор у звање ванредни професор је 15 бодова из категорије М21-М23 , што кандидат значајно превазилази. Стога комисија има задовољство да предлажи Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу и Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу да др **Зорана Павловића** изабере у звање **ванредни професор** за ужу научну област **Експериментална и примењена физика** на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу.

М.П.

**ПРЕДСЕДНИК ИЗБОРНОГ ВЕЋА**

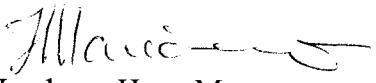
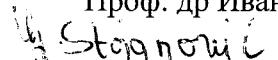
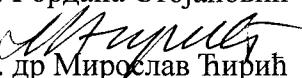
Примјерак:	03.3.2014.
Орг.јед.	Број
С1	14413

На основу члана 121 Статута ПМФ-а одређени смо одлуком декана бр. 286/1-01 за чланове комисије за категоризацију радова M21, M22 и M23 пријављених кандидата за избор наставника. На основу приложене документације подносимо следећи извештај

Кандидат	Бр.радова M21	Бр.радова M22	Бр.радова M23	Укупно поена
Зоран Павловић	4	0	4+1(спец.изд.)	45,5

У прилогу се налазе бодовани радови.

У Нишу, 24. фебруар 2014.

  
 Проф. др Иван Манчев  
  
 Проф.др. Гордана Стојановић  
  
 Проф. др Мирољуб Ђирић

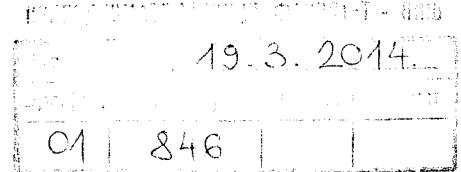
### **A) Radovi u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21)**

- a.1 Z. Prijić, Z. Pavlović, S. Ristić and N. Stojadinović, “Zero Temperature Coefficient (ZTC) Biasing of Power VDMOS Transistors”, *Electronics Letters*, Vol. 29, pp. 435-437, 1993.  
[http://digital-library.theiet.org/content/journals/10.1049/el\\_19930291](http://digital-library.theiet.org/content/journals/10.1049/el_19930291)
- a.2 Lj. T. Kostić, T. M. Pavlović, Z. T. Pavlović, “Influence of Reflectance from Flat Aluminum Concentrators on Energy Efficiency of PV/Thermal Collector”, *Applied Energy*, Vol. 87, pp.410-416, 2010.  
[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleListURL&\\_method=list&\\_ArticleList\\_ID=\\_523169603&\\_sort=r&\\_st=13&view=c&\\_acct=C000053038&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=1793854&md5=deb5bcc7e1d0e1965b0230a7efb45f2e&searchtype=a](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&_method=list&_ArticleList_ID=_523169603&_sort=r&_st=13&view=c&_acct=C000053038&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1793854&md5=deb5bcc7e1d0e1965b0230a7efb45f2e&searchtype=a)
- a.3 Lj. T. Kostić, T. M. Pavlović, Z. T. Pavlović, “Optimal Design of Orientation of PV/Thermal Collector with Reflectors”, *Applied Energy*, Vol. 87, pp3023-3029, 2010.  
[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleListURL&\\_method=list&\\_ArticleList\\_ID=\\_523177332&\\_sort=r&\\_st=13&view=c&\\_acct=C000053038&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=1793854&md5=9bffa2ac99f7f0e0df9e5374e1fff716&searchtype=a](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&_method=list&_ArticleList_ID=_523177332&_sort=r&_st=13&view=c&_acct=C000053038&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1793854&md5=9bffa2ac99f7f0e0df9e5374e1fff716&searchtype=a)
- a.4 Lj. T. Kostić, Z. T. Pavlović, “Optimal position of flat plate reflectors of solar thermal collector”, *Energy and Buildings*, vol.45, pp.161-168, Feb.2012.  
[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleListURL&\\_method=list&\\_ArticleList\\_ID=\\_523164393&\\_sort=r&\\_st=13&view=c&\\_acct=C000053038&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=1793854&md5=44c164dbd05c7af74f3fd14277266b6&searchtype=a](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&_method=list&_ArticleList_ID=_523164393&_sort=r&_st=13&view=c&_acct=C000053038&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1793854&md5=44c164dbd05c7af74f3fd14277266b6&searchtype=a)

### **C) Radovi u medjunarodnim časopisima (M23)**

- c.1 D. Pantić, Z. Prijić and Z. Pavlović, “Process Design and Optimization of the Channel Doping Profile in Power VDMOSFETs”, *Microelectronics Journal*, Vol. 27, pp. 191-200, 1996.  
[http://ac.els-cdn.com/0026269295000887/1-s2.0-0026269295000887-main.pdf?\\_tid=7bff694a-9880-11e3-bd03-0000aab0f02&acdnat=1392716515\\_d5a5255b5ab0f82d4267d07e17b87fff](http://ac.els-cdn.com/0026269295000887/1-s2.0-0026269295000887-main.pdf?_tid=7bff694a-9880-11e3-bd03-0000aab0f02&acdnat=1392716515_d5a5255b5ab0f82d4267d07e17b87fff)

- c.2 Z. Prijić, P. Igić, Z. Pavlović and N. Stojadinović, "Simple Method for the Extraction of Power VDMOS Transistor Parameters", *Microelectronics Journal*, Vol. 27, pp. 567-570, 1996.  
[http://ac.els-cdn.com/0026269295001204/1-s2.0-0026269295001204-main.pdf?\\_tid=4034da58-9880-11e3-8f75-00000aab0f01&acdnat=1392716415\\_45fe9f6564dbd86c94bb51e3c351f081](http://ac.els-cdn.com/0026269295001204/1-s2.0-0026269295001204-main.pdf?_tid=4034da58-9880-11e3-8f75-00000aab0f01&acdnat=1392716415_45fe9f6564dbd86c94bb51e3c351f081)
- c.3 Z. Pavlović, I. Manić, Z. Prijić and N. Stojadinović, "Temperature Distribution in the Cells of Low-voltage Power VDMOS transistor", *Microelectronics Journal*, Vol.30, pp. 109-113 , 1999.  
[http://ac.els-cdn.com/S0026269298000962/1-s2.0-S0026269298000962-main.pdf?\\_tid=f9aed318-987f-11e3-a45f-00000aacb35e&acdnat=1392716297\\_e320719771a88bddbffd09cc6aa04035](http://ac.els-cdn.com/S0026269298000962/1-s2.0-S0026269298000962-main.pdf?_tid=f9aed318-987f-11e3-a45f-00000aacb35e&acdnat=1392716297_e320719771a88bddbffd09cc6aa04035)
- c.4 I. Manić, Z. Pavlović, Z.Prijić, V. Davidović and N. Stojadinović, "Analytical modeling of Electrical Characteristics in  $\gamma$ -Irradiated Power VDMOS Transistors", *Microelectronics Journal*, Vol. 32, pp. 485-490, 2001  
[http://ac.els-cdn.com/S0026269201000192/1-s2.0-S0026269201000192-main.pdf?\\_tid=bc4dbc50-987f-11e3-addb-00000aab0f6b&acdnat=1392716194\\_f361ccfe53d2b3fd557ac1c4495f4729](http://ac.els-cdn.com/S0026269201000192/1-s2.0-S0026269201000192-main.pdf?_tid=bc4dbc50-987f-11e3-addb-00000aab0f6b&acdnat=1392716194_f361ccfe53d2b3fd557ac1c4495f4729)
- c.5 Lj. T. Kostić, T. M. Pavlović, Z. T. Pavlović, "Influence of Physical Characteristics of Flat Aluminum on Energy Efficiency of PV/Thermal Collector", *Acta Physica Polonica A*, Vol. 115, pp.827-833, 2009. (специјално издање)  
<http://przyrbwn.icm.edu.pl/APP/PDF/115/a115z417.pdf>



**IZBORNOM VEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA  
NAUČNO-STRUČNOM VEĆU ZA PRIRODNO-MATEMATIČKE NAUKE  
UNIVERZITETA U NIŠU**

Na osnovu odluke Naučno stručnog veća za prirodno-matematičke nauke Univerziteta u Nišu, donete 3.03.2014. godine, rešenjem br. 8/17-01-002/14-009 imenovani smo za članove Komisije za pisanje izveštaja o prijavljenim kandidatima na konkursu objavljenom 12.02.2014. godine u listu "Poslovi" broj 556, za izbor jednog nastavnika u zvanje vanrednog profesora za užu naučnu oblast Eksperimentalna i primenjena fizika na Departmanu za fiziku Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu. Na raspisani konkurs prijavio se dr Zoran T. Pavlović, vanredni profesor Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu. Na osnovu uvida u konkursni materijal i dokumentaciju podnosimo sledeći

## **I Z V E Š T A J**

### **1. BIOGRAFSKI PODACI**

#### **1.1. Lični podaci**

Dr Zoran T. Pavlović rodjen je 16.06.1951. godine u Božinovcu, Opština Knjaževac. Živi u Nišu i državljanin je Republike Srbije.

#### **1.2. Podaci o dosadašnjem obrazovanju**

Zoran T. Pavlović osnovnu školu i gimnaziju završio je u Knjaževcu. Studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu upisao je 1970. godine na Odseku za Tehničku fiziku, a diplomirao je 1975. godine. Obranio je diplomski rad pod naslovom "*Primena nuklearne magnetne rezonance za određivanje karakteristika materijala*". Godine 1977. upisao je poslediplomske studije na Elektronskom fakultetu u Nišu. Magistarski rad "*Uticaj efekata bočnog dela emitorskog spoja na karakteristike tranzistora snage*" obranio je 1981. godine. Godine 1993. obranio je doktorsku disertaciju pod naslovom "*Uticaj visokih temperatura na karakteristike VDMOS tranzistora snage sa posebnim osvrtom na otpornost uključenja*".

### **1.3. Profesionalna karijera**

Po završetku studija Zoran Pavlović se zaposlio u Elektronskoj industriji u Nišu u fabrici Poluprovodnika, gde je radio na proizvodnji i razvoju diskretnih komponenata i integrisanih kola. Posebno se bavio problematikom razvoja i proizvodnje homotaksijalnih tranzistora snage, epi-base tranzistora snage, niskonaponskih i visokonaponskih epi-base planarnih tranzistora snage, VDMOS tranzistora snage, smart-power komponentama, tiristora, niskonaponskih i visokonaponskih zener dioda, brzih dioda, ispravljačkih dioda, stabilizatora napona sa nultim temperaturskim koeficijentom (ZTK), fotodioda i fototranzistora, MOS tranzistora i CMOS integrisanih kola, kao i radijaciono osjetljivog MOS tranzistora i PIN diode. Najviše se bavio proizvodnjom, istraživanjem i razvojem bipolarnih tranzistora snage i VDMOS tranzistora snage. U fabrici Poluprovodnika radio je do 1995. godine.

Godine 1995. izabran je u zvanje docenta na Prirodno-matematičkom fakultetu u Prištini za predmet *Fizika čvrstog stanja*. Pored toga, držao je i nastavu iz Opšteg kursa fizike na Odseku matematika i biologija. Godine 1999. izabran je u zvanje docenta na Filozofskom fakultetu u Nišu, studijska grupa Fizika, gde je držao nastavu iz predmeta *Metrologija i obrada rezultata merena i Fizička i tehnička merenja*. Pored toga, od 2005. godine držao je nastavu iz predmeta *Fizika čvrstog stanja*, a od 2012. godine, nastavu iz predmeta *Optoelektronika*. U zvanje vanredni profesor na Odseku za fiziku Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu prvi put je izabran 2009. godine.

U dosadašnjem periodu uglavnom se bavio tehnologijom izrade i fizičkom elektronikom poluprovodničkih komponenata, fizikom i tehnikom solarne energije, a učestvovao je i u realizaciji većeg broja naučno-istraživačkih i razvojnih projekata. Iz ove oblasti objavio je veći broj naučnih radova u međunarodnim i domaćim časopisima, kao i na domaćim i međunarodnim konferencijama.

### **1.4. Rad na razvoju naučnog podmladka**

U toku nastavničkog rada, kandidat je rukovodio izradom većeg broja diplomskih radova, bio je više puta član komisija za odbranu diplomskih radova, magistarskih radova i doktorskih disertacija. Pored toga, više puta je bio član komisija za pisanje izveštaja za izbor istraživača i nastavnika na Departmanu za fiziku Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu i Elektronskom fakultetu u Nišu.

### **1.5. Nučno-istraživačka delatnost**

U dosadašnjem periodu dr Zoran Pavlović je uspešno učestvovao na realizaciji sledećih naučno-istraživačkih projekata:

- „Fizička elektronika i tehnologija izrade MOS LSI integrisanih kola“ (RZN, Republike Srbije),
  - „Pouzdanost poluprovodničkih komponenata“ (OZN regiona Niš),
  - „Poluprovodnička mikroelektronika i optoelektronika - Tehnologija i fizička elektronika“ ( RZN Republike Srbije),
  - „Mikroelektronske komponente snage“ (OZN regiona Niš),

- „Razvoj tehnologije izrade CMOS-2 i CMOS-3 integrisanih kola, MOS tranzistora snage i bipolarnih tranzistora snage“ (JNA),
- „Razvoj radijaciono osetljivog MOS tranzistora“ (JNA),
- „Mikroelektronika i optoelektronika - MOS integrisana kola i komponente snage“ (Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije),
- „Razvoj tehnologije izrade VDMOS tranzistora snage i CMOS mikroelektronskih komponenata snage“ (Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije),
- „Razvoj integralnog ličnog dozimetra (ILD) neutronskog i gama zračenja“ (JNA),
- „Razvoj tehnologije izrade električnih kontakata“ (finansiran od strane Ministarsva za nauku i tehnologiju Republike Srbije),
- „Razvoj laboratorije za solarnu energetiku, astronomiju i meterologiju“ (WUS, Austrija, 2003-2004),
- „Razvoj i ispitivanje hibridnog ravnog prijemnika sunčeve energije za topotno i električno pretvaranje“, (Ministarstvo za nauku Republike Srbije, 2004-2005),
- CDP+ WUS AUSTRIA, „Fizika i tehnika solarne energetike“, (WUS, Austrija, 2006-2007),
- „Razvoj i ispitivanje topotnog i hibridnog kolektora sa koncentrisanim sunčevim zračenjem“, 273009 B, (Ministarstvo za nauku Republike Srbije, 2007-2008),
- „ECOLOC“, Univerzitet u Molizi, Italija, Univerzitet u Nišu, (2007- 2008),
- „Razvoj, optimizacija i primena tehnologija samonapajajućih senzora“, TR32026, (Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2011-2014).

## **1.6. Doprinos akademskoj i široj društvenoj zajednici**

Kandidat dr Zoran T. Pavlović učestvovao je i u izradi delova novih studijskih programa osnovnih i diplomskih akademskih studija fizike zasnovanih na principima Bolonjske deklaracije i Zakona o visokom obrazovanju (akreditacija studijskih programa PMF-a). Učestvovao je i u raznim aktivnostima na popularizaciji upisa studenata na Departmanu za fiziku (predavanja po pozivu u srednjim školama i manifestacija *Otvorena vrata*).

## **2. PREGLED NAUČNOG I STRUČNOG RADA KANDIDATA**

### **2.1. Publikacije**

Dr Zoran T. Pavlović do sada je objavio 91 rad, od toga 10 u međunarodnim i 8 u nacionalnim časopisima, 26 u zbornicima radova sa internacionalnih i 47 u zbornicima sa domaćih naučnih skupova.

### **2.2. Naučni radovi objavljeni u internacionalnim časopisima (M21 i M23)**

#### **Do prethodnog izbora u zvanje vanredni profesor**

- a.1 Z. Pavlović, Z. Prijić, S. Ristić and N. Stojadinović, "Temperature Dependence on-Resistance in low-voltage VDMOS Power Transistors", *Microelectronics Journal*, Vol.24, pp. 115-124, 1993. (M23)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/002626929390106O>

- a.2 Z. Prijić, Z. Pavlović, S. Ristić and N. Stojadinović, “Zero Temperature Coefficient (ZTC) Biasing of Power VDMOS Transistors”, *Electronics Letters*, Vol. 29, pp. 435-437, 1993. (M21)  
[http://digital-library.theiet.org/content/journals/10.1049/el\\_19930291](http://digital-library.theiet.org/content/journals/10.1049/el_19930291)
- a.3 D. Pantić, Z. Prijić and Z. Pavlović, “Process Design and Optimization of the Channel Doping Profile in Power VDMOSFETs”, *Microelectronics Journal*, Vol. 27, pp. 191-200, 1996. (M23)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0026269295000887>
- a.4 Z. Prijić, P. Igić, Z. Pavlović and N. Stojadinović, “Simple Method for the Extraction of Power VDMOS Transistor Parameters”, *Microelectronics Journal*, Vol. 27, pp. 567-570, 1996. (M23)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0026269295001204>
- a.5 Z. Pavlović, I. Manić, Z. Prijić and N. Stojadinović, “Temperature Distribution in the Cells of Low-voltage Power VDMOS transistors”, *Microelectronics Journal*, Vol.30, pp. 109-113 , 1999. (M23)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0026269298000962>
- a.6 I. Manić, Z. Pavlović, Z.Prijić, V. Davidović and N. Stojadinović, ”Analytical modeling of Electrical Characteristics in  $\gamma$ -Irradiated Power VDMOS Transistors”, *Microelectronics Journal*, Vol. 32, pp. 485-490, 2001. (M23)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0026269298000962>

#### **Posle prethodnog izbora u zvanje vanredni profesor**

- a.7 Lj. T. Kostić, T. M. Pavlović, Z. T. Pavlović, “Influence of Physical Characteristics of Flat Aluminum on Energy Efficiency of PV/Thermal Collector”, *Acta Physica Polonica A*, Vol. 115, pp.827-833, 2009. (M23)  
<http://przyrbwn.icm.edu.pl/APP/PDF/115/a115z417.pdf>
- a.8 Lj. T. Kostić, T. M. Pavlović, Z. T. Pavlović, “Influence of Reflectance from Flat Aluminum Concentrators on Energy Efficiency of PV/Thermal Collector”, *Applied Energy*, Vol. 87, pp.410-416, 2010. (M21)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030626190900230X>
- a.9 Lj. T. Kostić, T. M. Pavlović, Z. T. Pavlović, “Optimal Design of Orientation of PV/T Thermal Collector with Reflectors”, *Applied Energy*, Vol. 87, pp3023-3029, 2010. (M21)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306261910000462>
- a.10 Lj. T. Kostić, Z. T. Pavlović, “Optimal position of flat plate reflectors of solar thermal collector”, *Energy and Buildings*, vol.45, pp.161-168, 2012. (M21)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378778811005226>

### **2.3. Naučni radovi objavljeni u nacionalnim časopisima (M51 i M53)**

#### **Do prethodnog izbora u zvanje vanredni profesor**

- b.1 Z. Pavlović, D. Petković i Lj. Ristić, "Uticaj silikonskog laka na karakteristike tranzistora snage", *Ei-Elektronika*, Niš, Vol.1, str.21-26, 1980. (M53)
- b.2 Z. Pavlović, S. Djordjević, S. Todorov, J. Karamarković, D. Petković, "Modeliranje karakteristika i tehnologije izrade VDMOSFET tranzistora snage", *Ei-Elektronika*, Niš, Vol. 8, str. 17-35, 1988. (M53)
- b.3 Z. Pavlović, I. Manić i S. Golubović, "Effects of  $\gamma$ -Irradiation on Electrical Characteristics of Power VDMOS Transistors", *Facta Universitatis, Series Physics, Chemistry and Technology*, Vol.2, No. 4, pp. 223-232, 2002. (M51)
- b.4 A. Prijic, B. Pešić, Z. Prijić, D. Pantić and Z. Pavlović, "3D Simulation of Electrical and Thermal Characteristics of Elecric Contacts", *Electronics*, Vol.6, pp.3-5, 2002. (M53)
- b.5 A. Prijić, B. Pešić, Z. Prijić, D. Pantić, Z. Pavlović, "Temperature and Yield Stress Characterisation of Electric Contacts by 3D Numerical Simulation", *Serbian Journal of Electrical Enginering*, vol.2, No.1, May 2005, pp77-91. (M53)
- b.6 T. Pavlović, J. Radosavljević, Z. Pavlović, Lj. Kostić, "Solar Energy and Sustainable Development", *Facta Universitatis, Series Physics, Chemistry and Technology*, Vol.4, No. 1, pp. 113-119, 2006. (M51)
- b.7 T. Pavlović, R. Stojiljković, Z. Pavlović, Lj. Kostić, L. Pantić, M. Utvić, "Toplotne karakteristike ravnog kolektora sa spektralno selektivnim apsorberom", *Energetske tehnologije*, 2-3, pp. 7-9, 2007. (M53)
- b.8 T. Pavlović, L. Pantić, Z. Pavlović, Lj. Kostić, R. Stojiljković, M. Utvić, "Fizičke karakteristike hibridnog kolektora sa solarnim čelijama od monokristalnog silicijuma", *Energetske tehnologije*, 2-3, pp.10-12, 2007. (M53)

### **2.4 Naučni radovi objavljeni na internacionalnim naučnim (M33 i M34) skupovima**

#### **Do prethodnog izbora u zvanje vanredni profesor**

- c.1 Z. Pavlović, S. Milosavljević, M. Vlajković, "An Eksperimental Analysis of the Dynamic Resistance of High-Voltage Referent Diodes", *Proc. of 17th Yug. conference on microelectronics (MIEL '89)*, vol. 1, Niš 1989 (pp. 719-724). (M33)
- c.2 Z. Pavlović, Z. Prijić, S. Ristić , N. Stojadinović, "High Temperature Behaviour of Power VDMOS Transistors", *Proc. 3rd Europaen Symposium on Reliability of Electrin Devices Failure Physics and Analysis (ESREF '92)*, Schwabich Gmud 1992, Gegmany (pp. 47-50). (M33)
- c.3 Z. Pavlović, Z. Prijić, T. Jovanović, S. Ristić, N. Stojadinović. "An Improwed Model for the I-V Characteristics of Power VDMOS Transistors in Strong Inversion", *Proc. Internacional Seminar of Power Semiconductors (ISP '92)*, Prague 1992, Czechoslovakia (pp. 94-101). (M33)
- c.4 Z. Prijić, Z. Pavlović, S. Ristić, T. Jovanović and N. Stojadinović, "High Temperature Behaviour of MOS Devices: A Review", *Proceedings of 16th Anual Semiconductor Conference (CAS'93)*, Sinaia 1993, Romania (pp. 425-434). (M33)

- c.5 Z. Pavlović, Z. Prijić, T. Jovanović and N. Stojadinović, "Temperature Dependence of On-Resistance in Power VDMOS Transistors", *Proceedings of 2nd Serbian Conference on Microelektronics (MIOPEL-93)*, Niš, 1993, Serbia, Yugoslavia (pp. 87-92). (M33)
- c.6 Z. Pavlović, Z. Prijić, D. Pantić, T. Trajković, P. Igić, "Process Design and Optimization of the Channel Doping Profile in Power VDMOSTs", *Proc. International Seminar of Power Semiconductors (ISP '94)*, Prague 1994, Czechoslovakia , (pp. 121-126 ). (M33)
- c.7 B. Pešić, N. Tošić, Z. Prijić, Z. Pavlović and N. Stojadinović, "Reliability of Power VDMOS Transistors", *Proc. 4rd European Symposium on Reliability of Electron Devices Failure Physics and Analysis (ESREF'95)*, Bordeaux-Arcachon-France , 3-6 Oktober 1995, (pp. 111-116). (M33)
- c.8 Z. Pavlović, I. Manić, T. Jovanović and Z. Prijić, "Temperature Dependence of High-Voltage VDMOS power Transistor Transconductance", *Electronica-96*, Botevgrad , Bulgaria 10-11 Oktober 1996, (pp. 267-272). (M33)
- c.9 M. Odalović, B. Vučković, I. Manić and Z. Pavlović, "Investigation of Radiation Sensitivity and Postirradiation Thermal Sensitivity of MOS Transistor", *Proceedings of 21st International Conference on Microelektronics (MIEL-97)*, Niš 1997, Serbia, Yugoslavia, (pp. 357-360). (M33)
- c.10 Z. Pavlović, I. Manić and Z. Prijić, "Temperature Distribution in VDMOS Power Transistor Cells", *Proceedings of 21st International Conference on Microelektronics(MIEL-97)*, Niš 1997, Serbia, Yugoslavia, (pp. 403-406).
- c.11 Z. Pavlović, I. Manić, Z. Prijić and N. Stojadinović, "Temperature Dependence of ON-Resistance in High-Voltage Power VDMOS Transistors" *Proc. 4<sup>th</sup> International Semoinar on Power Semiconductors (ISPS'98)*, Prague, Czech Republic, 2-4 September 1998, (pp.227-232). (M33)
- c.12 Z. Pavlović, I. Manić, Z. Prijić and N. Stojadinović, "Influence of Channel Dopant Concentration and Temperature on Low-Voltage VDMOS Transistor ON-Resistance", *Proc. Proceedings of 21th Anual Semiconductor Conference (CAS'98)*, Sinaia, Romania, 6-10 October 1998, (pp. 153-156). (M33)
- c.13 Z. Pavlović, I. Manić, Z. Prijić and N. Stojadinović, "Influence of Gate Oxide Charge Density on VDMOS Transistor ON-Resistance", *Proceedings of 22st International Conference on Microelektronics(MIEL-99)*, Niš, Serbia, Yugoslavia, 14-17 Maj 2000, (pp. 663-666). (M33)
- c.14 I. Manić, Z. Pavlović, Z. Prijić, V. Davidović and N. Stojadinović, "Influence of  $\gamma$ - Irradiation on Electrical Characteristis of Power VDMOS Transistors", *Proc. 5<sup>th</sup> International Semoinar on Power Semiconductors (ISPS'2000)*, Prague, Czech Republic, 2-4 September 2000 (pp. 203-208). (M33)
- c.15 I. Manić, Z. Pavlovic, S. Golubović, S. Djorić, V. Davidović, N. Stojadinović, "Effects of  $\gamma$  - Irradiation on Drain Current and Transconductance in Power VDMOS Transistors", Poland 2001, (pp. 333-338). (M33)
- c.16 A. Prijić, B. Pešić, Z. Prijić, D. Pantić i Z. Pavlović, "3D simulacija električnih i termičkih karakteristika električnih kontakata", *IV Simpozijum Industrska Elektronika, INDEL-2002*, Republika Srpska, Banja Luka, (str.25-27), 2002.(M33)
- c.17 A. Prijić, B. Pešić, Z. Prijić, D. Pantić i Z. Pavlović, "3D Simulation of Electric Contacts Temperatures and Yield Stress Distributions", *Proc of 7<sup>th</sup> Interanational Symposium on Microeletrinics Technologies and Microsystems - MTM'03*, Sofia-Sozopol, Bulgaria, 2003, (pp. 57-62). (M33)
- c.18 Z.Pavlović, I. Manić i N. Stojadinović, "A Improved Analytical Model of IGBT in Forved Conduction Mode", *Proceedings of 22st International Conference on Microelektronics (MIEL-2004)*, Niš, Serbia & Montenegro, 14-17 Maj 2004, (pp163-66). (M33)
- c.19 Z.Pavlović, D. Bradić, A. Prijić, Z. Prijić, S. Ristić, "Poboljšani analitički model strujno-naponskih karakteristika bipolarnih tranzistora snage sa izolovanim gejtom", *INDEL-2004*, Banja Luka 2004, (pp. 10-13). (M33)

- c.20 T. Pavlović, Lj. Kostić, Z. Pavlović, L. Pantić, "Physical Characteristics of PV/Thermal Collector", *Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Wrkshop on teaching in photovoltaics (IWT PV'06)*, Prague, Czech, 30-31.March, 2006, (pp. 87-90).
- c.21 T. Pavlović, Lj. Kostić, Z. Pavlović, L. Pantić, "Measurements of electrical Characteristics of PV/Thermal Colector" *Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Wrkshop on teaching in photovoltaics (IWT PV'06)*, Prague, Czech, 30-31.March, 2006, (pp. 81-86). (M33)
- c.22 T. Pavlović, Lj. Kostić, Z. Pavlović, M. Djurdjanović and I. Krulj, "Physical Characteristics of PV/Thermal Collector with Monocrystal and Amorphous Silicon Solar Cells", *Fifth General Conference of the Balkan Physical Union*, Istanbul, 2006, (p.1032). (M34)
- c.23 T. Pavlović, Lj. Kostić, Z. Pavlović, I. Krulj, "Physical Characteristics of Flat Thermal Collector with Spectrally Selective Absorber", *Fifth General Conference of the Balkan Physical Union*, Istanbul, 2006, (p.1034). (M34)
- c.24 T. Pavlović, Lj. Kostić, Z. Pavlović, M. Djurdjanović and I. Krulj, "Physical Characteristics of the Solar Module with Monocrystal Silicon Solar Cells", *Fifth General Conference of the Balkan Physical Union*, Istanbul, 2006, (p.1033). (M34)
- c.25. T. Pavlović, Z. Pavlović, Lj. Kostić and I. Krulj, "Tesla and Solar Energy", *Proceedings of the Sixth International Symposium Nikola Tesla, Serbian Academy of Sciences and Arts*, Belgrade, 2006, (pp.209-213). (M33)
- c.26. Lj. Kostić, T. Pavlović, Z. Pavlović, "Influence of physical characteristic of flat aluminum concentrator on energetic efficiency of PV/Thermal collector", *Tenth annual conference YUCOMAT 2008*, Herceg-Novi, 2008, (p.107) (M34)

## **2.5. Naučni radovi saopšteni na nacionalnim naučnim skupovima (M63)**

### **Do prethodnog izbora u zvanje vanredni profesor**

- d.1 Lj. Ristić, M. Stojanović, S. Orlović, Z. Pavlović, "Naprezanja u epitaksijalnom sloju silicijuma nastala densifikacijom CVD oksida - uticaj na karakteristike tranzistora", *Zbornik radova XXII jugoslovenske konferencije za ETAN*, vol. 1, Maribor 1979 (str. 347-354).
- d.2 Z. Pavlović, D. Petković, Lj. Ristić, "Ispitivanje silikonskog laka koristeći MIS strukturu", *Zbornik radova VIII jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici (MIEL '80)*, Niš 1980 (str. 25-31).
- d.3 Z. Pavlović, D. Petković, "Osobine dvostrukog sloja za pasivizaciju površine poluprovodničkih elemenata", *Zbornik radova XVI simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD '80)*, Ljubljana 1980 (str. 197-201).
- d.4 D. Petković, Z. Pavlović, "Uticaj defekata pakovanja izazvanih oksidacijomna neke krakteristike poluprovodničkih elemenata", *Zbornik radova XXV Jugoslovenske konferencije za ETAN*, vol. 1, Mostar 1981 (str. 517-523).
- d.5 Z. Pavlović, "Efikasnost bočnog dela emitora bipolarnih tranzistora snage", *Zbornik radova XXV Jugoslovenske konferencije za ETAN*, vol. 1, Mostar 1981 (str. 541-548).
- d.6 Z. Pavlović, "Uticaj bočnog dela emitorskog spoja na karakteristike tranzistora snage", *Zbornik radova IX Jugoslovenskog savetovanja mikroelektronici (MIEL '81)*, Ljubljana 1981 (str. 39-48).
- d.7 Z. Pavlović, R. Atanasković, "Projektovanje i realizovanje filtra na bazi površinskih akustičnih talasa", *Zbornik radova XVII simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD '81)*, Ljubljana 1981 (str. 221-215).

- d.8 Z. Pavlović, N. Stojadinović, "Uticaj bočnog dela emitorskog spoja na temperaturnu zavisnost strujnog pojačanja tranzistora sange", *Zbornik radova X Jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici (MIEL '82)*, Banja Luka 1982 (str. 277-282).
- d.9 N. Stojadinović, Z. Pavlović, S. Milosavljević, "Uticaj bočnog dela emitorskog spoja na strujno pojačanje tranzistora snage", *Zbornik radova XI simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD '89)*, Ljubljana 1982 (str. 45-54).
- d.10 D. Jovanović, Z. Pavlović, "Primena Tranzistora snage sa negativnom otporbošću izlaznih karakteristika u astabilnom kolu", *Zbornik radova XXVI Jugoslovenske konferencije za ETAN*, vol. 1, Subotica 1982 (str. 54-66).
- d.11 Z. Pavlović, Lj. Ristić, "Uticaj metalizacije kolektora homotaksijalnih tranzistora snage na sekundarni proboj", *Zbornik radova XXVII jugoslovenske konferencije za ETAN*, vol. 1, Struga 1983 (str. 259-266).
- d.12 Z. Pavlović, S. Milosavljević, N. Stojadinović, "Eksperimentalna analiza strujnog pojačanja tranzistora sange", *Zbornik radova XXVII Jugoslovenske konferencije za ETAN*, vol. 1, Struga 1983 (str. 243-249).
- d.13 Lj. Ristić, S. Orlović, Z. Pavlović, M. Vlajković, "Ispitivanje uticaja metalizacije kolektorske strane tranzistora snage sa epitaksijalnom bazom na sekundarni proboj", *Zbornik radova XI Jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici (MIEL '83)*, Zagreb 1983 (str. 447-456).
- d.14 Lj. Ristić, Z. Pavlović, S. Orlović, M. Vlajković, "Ispitivanje uticaja debljine metalizacije emitora na PBR (područje bezbednog rada) tranzistora snage sa epitaksijalnom bazom", *Zbornik referata XXVIII Jugoslovenske konferencije za ETAN*, vol. 1, Split 1984 (str. 197-204).
- d.15 Lj. Ristić, Z. Pavlović, S. Orlović, L. Ilić, S. Djordjević, "A Review of Failure Occuring During the Processing of Bipolar Power Transistors", *Zbornik radova XII Jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici (MIEL '84)*, Niš 1984 (str. 282-298).
- d.16 Z. Pavlović, S. Djordjević, "Ekvivalentno termičko kolo tranzistora snage u uslovima testa termičkog cikliranja", *Zbornik radova XII Jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici (MIEL '84)*, Niš 1984 (str. 235-244).
- d.17 S. Djordjević, Z. Pavlović, "Primena termičke otpornosti tranzistora snage u uslovima termičkog cikliranja", *Zbornik radova XIII simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD '84)*, Ljubljana 1984 (str. 27-33).
- d.18 Z. Pavlović, S. Djordjević, "Strujno pojačanje darlington tranzistora snage", *Zbornik referata XIV simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD '85)*, Ljubljana 1985 (str. 136-143).
- d.19 S. Djordjević, Z. Pavlović, D. Petković, "Postupak za izračunavanje napona praga VDMOS FET tranzistora snage", *Zbornik radova XIV jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici (MIEL '86)*, Beograd 1986 (str. 529-535).
- d.20 Z. Pavlović, S. Djordjević, D. Petković, "Postupak za izračunavanje otpornosti uključenja heksagonalnog VDMOS FET tranzistora snage", *Zbornik radova XXII simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD '86)*, Otočac na Krki 1986 (str. 175-180).
- d.21 D. Petković, Z. Pavlović, S. Djordjević, "Zavisnost napona praga od nekih procesnih parametara", *Zbornik radiva XXII simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD '86)*, Otočac na Krki 1986 (str. 181-186).
- d.22 S. Djordjević, Z. Pavlović, "Temperaturna zavisnost strujnog pojačanja tranzistora snage", *Zbornik radova XXII simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD '87)*, Ljubljana 1987 (str. 95-99).
- d.23 Z. Pavlović, S. Djordjević, D. Petković, "Modeliranje Parametara VDMOS FET tranzistora snage", *Zbornik referata XXXII Jugoslovenske konferencije za ETAN*, v.1, Sarajevo 1988 (str. 107-114).
- d.24 S. Djordjević, Z. Pavlović, S. Todorov, D. Petković, "Karakteristike VDMOS FET tranzistora snage", *Zbornik radova XXXI simpozijuma ETAN-a u pomorstvu*, Zadar 1989 (str. 131-134).

- d.25 S. Rašić, Z. Pavlović, G. Miletić, R. Igov, "AES karakterizacija omskog kontakta planarnih tranzistora", *Ssimpozijum o karakterizaciji materijala*, Donji Milanovac 1989 (str. 123-129).
- d.26 S. Djordjević, D. Petković, Z. Pavlović, S. Todorov, "Jedna mogućnost realizacije integrisanih komponenata snage (IKS)", *Zbornik radova XXV simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD'89)*, Maribor 1989 (str. 41-48).
- d.27 S. Todorov, Z. Pavlović, S. Djordjević, D. Petković, "Efekti kratkog kanala kod VDMOS tranzistora snage", *Zbornik radova XXV simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD'89)*, Maribor 1989 (str. 133-140).
- d.28 J. Karamarković, Z. Pavlović, "Uticaj geometrijskih faktora na strujno pojačanje planarnih tranzistora", *Zbornik radova XXV simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD'89)*, Maribor 1989 (str. 69-74).
- d.29 J. Karamarković, Z. Pavlović, "Dve nove realizacije visokonaponskog tranzistora tipa 2N 3439 u planarnoj tehnologiji", *Zbornik radova XXVI simpozijuma o elektronskim sastavnim delovima i materijalima (SD'90)*, Ljubljana 1990 (str. 35-38).
- d.30 S. Ristić, Z. Prijić, Z. Pavlović, "Uticaj spoja izmedju epitaksijalnog sloja i supstrata na karakteristike "body-drain" diode kod VDMOS tranzistora snage", *Zbornik referata XXXVI Jugoslovenske konferencije za Etan*, vol. 13, Beograd 1992 (str. 55-82).
- d.31 Z. Prijić, Z. Pavlović, S. Ristić, N. Stojadinović, "O postojanju tačke nultog temperaturnog koeficijenta kod VDMOS tranzistora snage", *Zbornik referata XXXVI Jugoslovenske konferencije za ETAN*, vol. 13, Beograd 1992 (str. 77-84).
- d.32 Z. Pavlović, Z. Prijić, S. Ristić, N. Stojadinović, "Raspodela temperature u oblasti kanala MOS tranzistora snage", *Zbornik radova I-ve Srpske konferencije o mikroelektronici i optoelektronici (MIOPEL '92)*, Beograd 1992 (br.rada 1.2.2).
- d.33 Z. Pavlović, T. Jovanović, "Poboljšani model strujno-naponskih karakteristika visokonaponskih VDMOS tranzistora snage", *Zbornik referata XXXVII Jugoslovenske konferencije za ETRAN*, vol. 4, Niš 1994 (str. 55-56).
- d.34 T. Trajković, Z. Pavlović, D. Pantić, "Odredjivanje optimalnog profila primesa visokonaponskog VDMOS tranzistora snage", *Zbornik referata XXXVII Jugoslovenske konferencije za ETRAN*, vol. 4, Niš 1994 (str. 53-54).
- d.35 N. Tošić, B. Pešić, Z. Pavlović i N. Stojadinović, "Analiza pouzdanosti VDMOS tranzistora snage", *Zbornik referata XXXVIII Jugoslovenske konferencije za ETRAN*, vol. 4, Zlatibor 1995 (str. 147-149).
- d.36 Z. Pavlović, T. Jovanović, "Uticaj temperature na I-V karakteristike "Body-drain" diode VDMOS tranzistora snage", *Zbornik referata XXXVIII Jugoslovenske konferencije za ETRAN*, vol. 4, Zlatibor 1995 (str. 45-48).
- d.37 Z. Savić, Z. Pavlović, "Poluprovodnički dozimetarski sistem za gama i neutronsko zračenje", *Zbornik radova XVIII JSZZ*, Bečići, 24-26 maj 1995 (str. 85-89).
- d.38 M. Odalović, Z. Pavlović, B. Vučković i D. Mitić, "Osetljivost PMOS tranzistora na gama zračenje i efekti njihovog termičkog oporavka", *Zbornik radova XIX JSZZ*, Bečići, 8-10 juni 1996 (str. 71-76 ).
- d.39 Z. Pavlović, I. Manić, T. Jovanović, "Temperaturna zavisnost komponenata otpornosti uključenja visokonaponskih VDMOS tranzistora", *Zbornik referata XXXIX Jugoslovenske konferencije za ETRAN*, vol. 4, Budva 1996 (str. 94 - 97).
- d.40 A. Trajković, Z. Prijić, Z. Pavlović i S. Ristić, "Efektivna brzina rekombinacije u p-i-n diodi", *Zbornik referata XL Jugoslovenske konferencije za ETRAN*, vol. 4, Zlatibor 1997 (str. 87-90).
- d.41 Z. Pavlović, I. Manić, Z. Prijić i N. Stojadinović, "Zavisnost otpornosti uključenja niskonaponskih VDMOS tranzistora snage od koncentracije primesa u kanalu i temperature", *Zbornik referata XLII Jugoslovenske konferencije za ETRAN*, vol. 4, Vrnjačka Banja 1998 (str. 60-63)

- d.42 Z. Pavlović, M. Odalović, T. Premović, I. Manić, Z. Prijić i N. Stojadinović, "Uticaj gustine nanelektrisanja u oksidu kanala na transkonduktansu VDMOS tranzistora snage", *Zbornik referata XLIII Jugoslovenske konferencije za ETRAN*, vol. 4, Zlatibor 1999 (str.142-145).
- d.43 I. Manić, Z. Pavlović, Z.Prijić, V. Davidović i N. Stojadinović, "Uticaj  $\gamma$ -zračenja na električne karakteristike MOS tranzistora snage", *Zbornik referata XLIV Jugoslovenske konferencije za ETRAN*, vol.4, Soko Banja 2000 (str. 201-204).
- d.44 A. Prijić, B. Pešić, Z. Prijić, D. Pantić i Z. Pavlović, "3D simulacija mehaničkih, električnih I termičkih karakteristika električnih kontakata", *Zbornik radova XLVIII konferencije za ETRAN*, IV sveska, Igalo, Srbija i Crna Gora, jun 2003 (str.229-232).
- d.45 T. Pavlović, Z. Pavlović, J. Radosavljević, M. Djurdjanović, "Photovoltaics Characteristics of Hibrid Solar Collector", *XVI Nacional Symposium on Condensed Matter Physics*, Sokobanja 2004, (pp. 339-342).
- d.46 T. Pavlović, J. Radosavljević, Z. Pavlović, Lj. Kostić, S. Jevđović, "Eko fizika i solarna energetika", *Nacionalna konferencija, Eko fizika 2005*, Kruševac, 21-22.maj.2005, (str.71-81).
- d.47 T. Pavlović, Z.Pavlović, J.Radosavljević, M.Djurdjanović, Lj.Kostić, Laboratorija za solarnu energetiku na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu, *The Montenegrin Academy of Sciences and Arts, Renewable energy and future of its applications in Yugoslavia*, Podgorica, Naučni skupovi knjiga 77, Odeljenje prirodnih nauka knjiga 10, 2005 (pp.89-95).

## **2.6. Univerzitetski pomoći udžbenik**

Č. Maluckov, Z. Pavlović, M. Radović, "Zbirka zadataka iz obrade rezultata fizičkih merenja", izdavač Tehnički fakultet u Boru, 2009, štampa Grafomed Bor, ISBN 978-86-80987-64-4.

## **2.7. Magistarski rad**

Zoran Pavlović, *Uticaj efekata bočnog dela emitorskog spoja na karakteristike tranzistora snage*, Magistarska teza, Elektronski fakultet, Niš, 1981.

## **2.8. Doktorska disertacija**

Zoran Pavlović, *Uticaj visokih temperatura na karakteristike VDMOS tranzistora snage sa posebnim osvrtom na otpornost uključenja*, Doktorska disertacija, Elektronski fakultet, Niš, 1993.

## 2.9. Sumarni prikaz naučnih radova

Kategorija	Broj publikacija	Broj poena
M21 (8 bodova)	4	32
M23 (3 boda)	4+1 (spec.izd.)	13,5
<b>Ukupno M21+M23</b>	<b>9</b>	<b>45,5</b>
M51 (2 boda)	3	6
M53 (1 bod)	6	6
M33 (1 bod)	22	22
M34 (0,5 boda)	4	2
M63 (0,5 boda)	47	23,5
<b>Ukupno</b>	<b>91</b>	<b>105</b>

Kandidat dr Zoran Pavlović ostvario je ukupno 105 bodova, od toga u kategorijama M21 i M23 45,5 bodova.

Do prethodnog izbora u zvanje vanredni profesor ostvario je 79,5 bodova, od čega 20 bodova u kategorijama M21 i M23.

Nakon prethodnog izbora u zvanje vanredni profesor ostvario je 25,5 bodova u kategorijama M21 i M23.

Pored toga dr Zoran Pavlović je koautor i zbirke zadataka.

## 3.10. Indeks citiranosti naučnih radova

Publikovani radovi dr Zorana Pavlovića, prema dostupnim podacima, citirani su više od 70 puta (bez autocitata).

## 3. ANALIZA RADOVA

Svi objavljeni radovi mogu se podeliti u više grupa, iz kojih se izdvaja deset:

- Prva grupa radova (b1, d2, d3) se odnosi na analizu C-V zavisnosti MOS i MIS struktura u cilju karakterizacije tehnoloških procesa i materijala. Iz ove grupe radova posebno se ističu sledeći rezultati:

- Pomeraj C-V zavisnosti pod uticajem alkalnih jona u oksidu je izazvan njihovim transportom kroz oksid. U slučaju materijala koji se koriste u mikroelektronici moguće je da za maksimalni pomak bude potrebna veća ili manja temperatura, zavisno od pokretljivosti alkalnih jona u tom materijalu.

- Utvrđen je uticaj silikonskog laka na karakteristike MOS struktura i bipolarnih tanzistora snage.

- Izvedeni su izrazi i proračunate zavisnosti koje daju korelaciju napona praga računatog iz nagiba C-V zavisnosti i I-V karakteristika MOS tranzistora.

Druga grupa radova (c7, d1, d4, d15, d25) odnosi se na proučavanje uticaja tehnologije na karakteristike poluprovodničkih komponenata, kao i uticaja raznih nesavršenosti na degradaciju električnih karakteristika. Iz ove grupe radova se ističu sledeći rezultati:

- Utvrđeni su tehnološki uslovi za minimiziranje defekata izazvanih depozicijom CVD dopiranog i nedopiranog  $\text{SiO}_2$ , i defekata pakovanja izazvanih termičkom oksidacijom silicijuma.

- Izvršena je sistematizacija uticaja tehnoloških nesavršenosti i njihov uticaj na karakteristike snažnih dioda i bipolarnih tranzistora snage, tj. nadjena je odgovarajuća veza izmedju tehnološke nesavršenosti i efekta degradirane karakteristike komponenata.

Treća grupa radova (d19, d20, d21, d23, d24, d26, d27) se odnosi na modeliranje i karakterizaciju VDMOS tranzistora snage, a glavni rezultati su sledeći:

- Izvedeni su izrazi za napon praga, otpornost uključenja, struju drenova u linearnoj i u oblasti zasićenja, probajni napon, koji su omogućili izradu programa i njihovo povezivanje u programski paket za izračunavanje parametara i karakterizaciju VDMOS tranzistora snage. Dobijeno je dobro slaganje sa eksperimentalnim rezultatima.

- Analiza napona praga VDMOS tranzistora snage je pokazala da kod ove vrste tranzistora, zbog bočne difuzije primesa i neravnomerne koncentracije duž kanala efekti kratkih kanala dolaze do izražaja i manifestuju se na drugačiji način nego kod uobičajenih struktura.

- Predložena je mogućnost realizacije integrisanih komponenata snage spajanjem tehnologija VDMOS tranzistora i CMOS IK.

Četvrta grupa radova (d16, d17, d18, d22, d28) bavi se modeliranjem i projektovanjem snažnih poluprovodničkih komponenata. Analizirani su uticaji geometrijskih faktora veličine peleta, oblika emitorske oblasti, odnosa obima i površine emitorske oblasti na stujno naponske karakteristike snažnih bipolarnih tranzistora, posebno na stujno pojačanje. Prezentovane su normalizovane krive zavisnosti strujnog pojačanja od kolektorske struje za različite tipove tranzistora. Rad c28 prikazuje dve originalne konfiguracije za realizaciju jednog bipolarnog tranzistora. Prikazane su dve različite metode za obezbeđivanje visokih probajnih napona: zaštitni prstenovi i stoper kanala, i uporedjeno njihovo dejstvo na probajne napone, struje curenja i strujno pojačanje.

Peta grupa radova (d5, d6, d8, d9, d10, d12) obradjuje uticaj bočnog dela emitorskog spoja na karakteristike bipolarnih tranzistora snage. Ovde se mogu izdvojiti sledeći značajni rezultati:

- Posle uklanjanja slojeva bočnog dela emitorskog spoja dolazi do smanjenja strujnog pojačanja pri svim nivoima gustine struje kolektora, povećanje inverzne struje emitorskog spoja, povećanje probajnog napona emitor-baza i povećanja napona saturacije. Ako hemijsko nagrizanje traje dovoljno dugo, tako da se potpuno ukloni bočni, ugaoni i najveći deo bazne oblasti, dolazi do pojave karakteristika sa negativnom dinamičkom otpornošću. Primena takvih tranzistora omogućila bi realizaciju snažnih astabilnih multivibratora. Na osnovu dobijenih rezultata zaključeno je da je uticaj bočnog i ugaonog dela emitorskog spoja na osnovne karakteristike tranzistora snage veoma veliki.

- Ispitivan je i uticaj bočnog dela emitorskog spoja na temperaturnu zavisnost strujnog pojačanja tranzistora snage. Ispitivanja su vršena na homotaksijalne i epitaksijalne tranzistore snage. Na osnovu dobijenih rezultata zaključeno je da se temperaturna zavisnost strujnog pojačanja povećava posle delimičnog uklanjanja bočnog dela emitorskog poja. Ovo je posledica smanjenja koncentracije primesa u bočnom delu emitora i baze pri uklanjanju bočnog dela emitorskog spoja.

- Pri ispitivanju uticaja bočnog dela emitorskog spoja na strujno pojačanje tranzistora zaključeno je da su teorijske vrednosti strujnog pojačanja deobijene analizom samo centralnog dela emitorskog spoja znatno veće od eksperimentalnih vrednosti. Uključivanje bočnog dela emitorskog spoja u analizu strujnog pojačanja dovodi do znatno boljeg slaganja teorijskih i eksperimentalnih rezultata. Sa uklanjanjem bočnog dela emitorskog spoja dolazi do smanjenja strujnog pojačanja.

**Šesta grupa radova** (c9, c13, d37, d38, d40, d42) odnosi se na proučavanje uticaja gama i neutronskog zračenja na karakteristike poluprovodničkih komponenata. Iz ove grupe radova najznačajniji rezultati su sledeći:

- Izvršeno je projektovanje i realizacija MOS tranzistora osetljivog na gama zračenje koji može služiti kao dozimetar ove vrste nuklearnog zračenja.

- Izvršeno je projektovanje i realizacija PIN diode kao dozimeta neutronskog zračenja.

- Izvršena je analiza promene nanelektrisanja u oksidu kanala VDMOS tranzistora snage na električne karakteristike kao što su: napon praga, otpornost uključenja, strujno naponske karakteristike u linearnej i oblasti zasićenja, i transkonduktanse. Pri tome utvrđeno je da u linearnoj oblasti i u oblasti zasićenja strujno-naponskih karakteristika pri određenoj vrednosti napona na gejtu imaju nulti koeficijent promene sa promenom gustine nanelektrisanja u oksidu kanala. Isti rezultat dobijen je i za transkonduktasu u oblasti zasićenja. Ovi rezultati ukazuju na mogućnost izrade VDMOS i MOS komponenata koje bi stabilno radile u uslovima nuklearnog zračenja. Takodje ovi rezultati ukazuju na optimalne tehnološke uslove dobijanja radijaciono osetljivih MOS komponenata.

**Sedma grupa radova** (a1, a2, a3, a4, c2, c3, c4, c5, c6, c8, c12, d33, d34, d36, d39, d40, d41) odnosi se na proučavanje uticaja visokih temperatura na električne karakteristike VDMOS tranzistora snage. Iz ove grupe radova posebno se ističu sledeći rezultati:

- Sa porastom temperature napon praga VDMOS tranzistora snage opada, tj. napon praga ima negativan koeficijent temperaturne promene, čija je apsolutna vrednost znatno veća u odnosu na koeficijenta konvencionalnih MOS tranzistora.

- Apsolutna vrednost koeficijenta temperaturne promene napona praga VDMOS tranzistora snage raste sa porastom temperature i sa porastom veličine osnovnih tehnoloških parametara koji određuju napon praga, kao što su: maksimalna koncentracija primesa u kanalu, debљina oksida gejta, količina nanelektrisanja u oksidu gejta i koncentracija primesa u polisilicijumu.

- Sa porastom temperature dolazi do znatnih promena strujno-naponskih karakteristika VDMOS tranzistora snage, kako u linearnej oblasti, tako i u oblasti zasićenja. Za razliku od konvencionalnih MOS tranzistora, kod kojih i u linearnej oblasti prenosnih strujno-naponskih karakteristika postoji tačka nultog temperaturnog koeficijenta struje drejna, tj. postoji takav napon na gejtu pri kome je struja drejna nezavisna sa promenom temperature, kod VDMOS tranzistora snage ta tačka u linearnej oblasti ne postoji.

- U oblasti zasićenja prenosnih i izlaznih strujno-naponskih karakteristika VDMOS tranzistora snage postoji tačka nultog temperaturskog koeficijenta struje drejna. Drugim rečima, ako se VDMOS tranzistor snage polariše odgovarajućim naponom na gejtu, struja drejna ne zavisi od promene temperature u oblasti zasićenja, tako da VDMOS tranzistor snage može da radi kao temperaturno stabilna komponenta, bez dodatnih komponenata za temperaturnu stabilizaciju.

- Slično kao i struja drejna, transkonduktansa u oblasti zasićenja ima tačku nultog temperaturnog koeficijenta, tj. postoji takav napon na gejtu pri kome je transkonduktansa nezavisna sa promenom temperature. Transkonduktansa u linearnoj oblasti nema nulti temperaturni koeficijent.

- Otpornost uključenja sa porastom veličine elementarne ćelije opada, dok sa porastom temperature raste. Sličnu zavisnost imaju i koeficijent temperaturne promene otpornosti uključenja i koeficijenti temperaturne promene komponenata otpornosti uključenja.

- Postoje minimalne vrednosti otpornosti uključenja i koeficijenta temperaturne promene otpornosti uključenja pri nekom optimalnom rastojanju elementarnih ćelija, što je posledica različitih zavisnosti komponenata otpornosti uključenja. Naime, otpornosti epitaksijalnog sloja i JFET-a opadaju, otpornost akumulacije raste, dok je otpornost kanala konstantna sa porastom rastojanja izmedju elementarnih ćelija.

- Osma grupa radova (b4, b5, c16, c17 i d44) odnosi se na analizu električnih i tehnoloških karakteristika mehaničkih električnih kontakata koji se koriste u električnim kolima širokog spektra primene. Iz ove grupe radova ističu se sledeći najznačajniji rezultati:

- Izvršena je 3D simulacija električnih i termičkih karakteristika električnih kontakata. Na osnovu dobijenih numeričkih vrednosti moguće je izvršiti optimalni izbor materijala i geometrijskih dimenzija za date električne karakteristike kontakata.

- Numerički model omogućuje i optimizaciju tehnologije izrade električnih kontakata za date granične uslove električnih, termičkih i mehaničkih karakteristika.

- Deveta grupa radova (c18, c19) odnosi se na analizu električnih karakteristika IGBT ( bipolarnih tranzistora sa izolovanim gejtom). U ovim radovima dat je poboljšan analitički model strujno naponskih karakteristika u eksponencijalnoj oblasti i u oblasti zasićenja. Na bazi ovog modela proračunata je transkonduktansa u eksponencijalnoj i oblasti zasićenja. Dobijeni rezultati se dobro slazu sa izmerenim strujno-naponskim karakteristikama komercijalnih IGBT komponenata. Ovaj model omogućuje proučavanje temperaturnih zavisnosti električnih karakteristika, kao i uticaja gama zračenja na osnovne električne karakteristike. Pored toga, ovaj poboljšani model omogućuje optimizaciju osnovnih tehnoloških i geometrijskih parametara izrade IGBT-a.

- Deseta grupa radova (a7, a8, a9, a10 ,b6 , b7, b8, c20, c21, c22, c23, c24, d45, d46, d47 ) odnosi se na fiziku i tehniku solarne energije, u kojima je vršeno ispitivanje fizičkih i tehničkih karakteristika fotonaponskih, termičkih i hibridnih kolektora. Posebna pažnja je posvećena merenju dobijene toplotne i električne solarne energije, solarne radijacije u toku dana, za određivanja dnevne i trenutne energetske efikasnosti različitih tipova solarnih kolektora. U cilju dobijanja veće toplotne i električne solarne energije vršena su ispitivanja sa različitim koncentratorima sunčevog zračenja. Iz ove grupe radova ističi se sledeći najznačajniji rezultati:

- U laboratoriji za Solarnu energetiku Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu stvoreni su početni uslovi za eksperimentalni i teorijski rad. Najsloženija i najduža merenja solarnih, električnih, termičkih i drugih fizikalnih veličina su automatizvana pomoću personalnih računara.

- Vršena su detaljna merenja, karakterizacija i analiza osnovnih karakteristika fotonaponskih, termičkih i hibridnih kolektora kao što su dnevna i trenutna energetska efikasnost, količina dobijene energije u toku dana za različita godišnja doba.

- Izvršeno je poboljšanje termičkih i električnih karakteristika kolektora, projektovanjem i izradom ravnih koncentratora od različitih materijala.

- Urađen je novi poboljšani analitičko-numerički model i softverski paket za izračunavanje intenziteta solarne radijacije na ravnim koncentratorima i kolektoru, kao i optimalnih uglova ravnih koncentratora sunčevog zračenja u toku dana i u toku cele godine.

- Za ravne koncentratore sunčevog zračenja eksperimentalnim merenjem intenziteta solarne radijacije je određen optimalni položaj u toku dana i u toku cele godine. Proračunate vrednosti koncentrisanog sunčevog zračenja u oblasti kolektora na bazi razvijenog modela dobro se slažu i sa izmerenim vrednostima intenziteta solarne radijacije.

#### **4. MIŠLJENJE O ISPUNJENOSTI USLOVA ZA IZBOR**

Na osnovu postojećih podataka sledi da kandidat dr Zoran Pavlović ispunjava sve uslove za izbor u zvanje vanrednog profesora predviđene Statutom Prirodno-matematičkog fakulteta i bližim kriterijumima za izbor u zvanje nastavnika Univerziteta u Nišu:

1. Kandidat dr Zoran Pavlović ima doktorat iz naučne oblasti za koju se bira.
2. Ostvario je ukupno 105 bodova iz svih kategorija radova.
3. Kandidat je ostvario 45,5 bodova iz kategorije M21 i M23. Od toga, do prethodnog izbora u zvanje vanredni profesor 20 bodova i 25,5 bodova nakon izbora. Prema članu 107. Statuta Prirodno-matematičkog fakultet u Nišu, za izbor u zvanje vanredni profesor, potrebno je 15 bodova ranga M21, M22, i M23, od toga najmanje 5 bodova od poslednjeg izbora.
4. Kandidat je kao koautor objavio pomoćni udžbenik iz oblasti za koju se bira.
5. U dosadašnjem periodu, kandidat je bio učesnik na više projekata Ministarstva Republike Srbije, a trenutno je istraživač na projektu „Razvoj, optimizacija i primena tehnologija samonapajajućih senzora“, TR32026 (2011-2014 ).
6. Poseduje višegodišnje pedagoško iskustvo i sposobnost za pedagoški rad.
7. Ostvario je više rezultata u obezbeđivanju nastavnog i naučnog podmladka.
8. Kandidat je ostvario više elemenata doprinosa široj akademskoj zajednici.

Dr Zoran Pavlović po broju i kvalitetu objavljenih radova u časopisima medjunarodnog značaja i domaćim časopisima, radova saopštenih na medjunarodnim i domaćim konferencijama, kao i anagažovanju u nastavi i naučno-istraživačkim projektima, ispunjava sve uslove za izbor u zvanje vanrednog profesora. Pri tome većina radova sadrži originalne naučne doprinose koji su od značaja za razvoj odgovarajućih disciplina iz oblasti fizičke elektronike čvrstog stanja, mikroelektronskih tehnologija, fizike i tehnike solarne energije. Takođe, kandidat je pokazao sposobnost da iznalazi nove prostore ne samo za svoj rad, već i za rad i usavršavanje mladih saradnika i studenata.

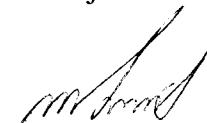
## 5. ZAKLJUČAK I PREDLOG

Na osnovu ostvarenih rezultata u okviru naučno-stručne i nastavno-pedagoške aktivnosti može se zaključiti da dr Zoran T. Pavlović ispunjava sve potrebne uslove predviđene Zakonom o Visokom obrazovanju Srbije, Statutom Univerzitetu u Nišu i Statutom Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Nišu za izbor u zvanje vanrednog profesora.

Stoga, komisija ima zadovoljstvo da predlaži Izbornom veću Prirodno-matematičkog fakulteta i Naučno-stručnom veću za prirodno-matematičke nauke Univerziteta u Nišu, da **dr Zorana T. Pavlovića** izabere u zvanje **vanredni profesor** za užu naučnu oblast Eksperimentalna i primenjena fizika na Departmanu za fiziku Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu.

Niš, 15. 03.2014.god.

Članovi komisije

  
Dr Ninoslav Stojadinović, redovni član SANU  
redovni profesor Elektronskog fakulteta u Nišu

  
Dr Miodrag Arsić, redovni profesor  
Elektronskog fakulteta u Nišu

  
Dr Saša Gocić, vanredni profesor  
Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu

Образац број 1.  
Поље природно-математичких наука

На основу члана 65. став 2. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Србије“ број 76/2005), члана 126. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ број 4/2006) и члан 121. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Факултета на седници одржаној 23.4.2014. год. утврдило је следећи

**ПРЕДЛОГ  
ОДЛУКЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА**

- Предлаже се да се проф. др Иван П. Станимировић изабере у звање доцент за ужу научну област Рачунарске науке за изборни период од 5 (пет) година, на одређено време.
- Декан факултета ће након доношења Одлуке о избору наставника на одговарајућем стручном телу Универзитета закључити Уговор о раду са изабраним наставником.
- Предлог одлуке доставити Научно-стручном већу Универзитета за природно-математичке науке, Сенату универзитета, секретару Факултета, Служби за опште послове и архиви Факултета.

**ОБРАЗЛОЖЕЊЕ**

**1. ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

**1.1. Лични подаци**

1.1.1. Презиме и име учесника конкурса .....	<b>Иван П. Станимировић</b>
1.1.2. Датум и место рођења .....	<b>27.09.1986., 16000 Лесковац</b>
1.1.3. Место сталног боравка .....	<b>Студеничка 64, 18000 Ниш</b>

**1.2. Образовање**

1.2.1. Назив завршеног факултета ..	<b>Природно-Математички факултет, Универзитет у Нишу</b>
одсек, група, смер .....	<b>Математика и информатика, Рачунарство и информатика</b>

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

1.2.3. Назив магистарског рада .....
научна област .....
година и место одбране .....

1.2.4. Назив докторске дисертације ....	<b>Алгоритми за симболичка матрична израчунања и оптимизацију</b>
научна област .....	<b>Рачунарске науке</b>
година и место одбране .....	<b>2013., Природно-математички факултет Ниш,</b>

**1.3. Професионална каријера**

1.3.1. Назив и седиште факултета и универзитета на коме је учесник конкурса биран у прво звање
<b>Природно-математички факултет у Нишу, Универзитет у Нишу,</b>
назив звања, .....
назив уже научне области .....
година избора .....

1.3.2. Звање учесника конкурса у тренутку расписивања конкурса .....**истраживач-сарадник**  
датум објављивања конкурса .....**22. 1. 2014.године**

1.3.3. Назив и седиште установе, организације у којој је учесник конкурса запослен  
радно место .....  
1.3.4. Датум претходног избора (ако је учесник конкурса запослен на Универзитету или институту  
– навести ако се први пут бира у звање) .....  
1.3.5. Назив у же научне области на којој је учесник конкурса наставник, односно сарадник .....  
1.3.6. Руководеће функције на катедри, клиници, факултету, Универзитету или институту  
.....

## **2. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ**

2.1.1. Датум расписивања конкурса .....**22. 1. 2014.године**  
2.1.2. Информација о томе где је објављен конкурс ....**Лист “Послови”, Националне службе за  
запошљавање Републике Србије**.....  
2.1.3. Ужа научна област .....**Рачунарске науке**  
2.1.4. Звање за које је расписан конкурс .....**доцент**  
2.1.5. Радни однос са пуним или непуним радним временом .....**пуно рано време**

## **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 области за коју се бира, .....да  
3.1.2. позитивна оцена наставног рада, осим ако се бира по први пут у наставничко звање, када је  
доволно да учесник поседује склоност и способност за наставни рад, .....да  
3.1.3. најмање 6 бодова ранга P51 или P52 (или P61 у области Гео-наука), .....да  
3.1.4. најмање 1 рад саопштен на међународном или домаћем научном скупу, .....да  
3.1.5. остварене активности бар у 2 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
Ближих критеријума за избор у звање наставника, осим ако се бира по први пут у  
наставничко звање. .....да

### **3.2. Избор у звање ванредни професор**

3.2.1. докторат наука из области за коју се бира, .....  
3.2.2. позитивна оцена наставног рада, .....  
3.2.3. објављен уџбеник, монографија, практикум или збирка задатака из области за коју се бира,  
3.2.4. најмање 15 бодова ранга P51 или P52 (или P61 у области Гео-наука), а од тога најмање 5  
бодова од последњег избора, с тим што се 3 бода ранга P51 или P52 могу заменити бодовима  
ранга P10, P20, P30, P40 и P61,.....  
3.2.5. најмање 5 радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима,  
3.2.6. учешће у научним пројектима,.....  
3.2.7. остварене активности бар у 3 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
Ближих критеријума за избор у звање наставника.....

### **3.3 Избор у звање редовни професор**

3.3.1. докторат наука из области за коју се бира, .....  
3.3.2. позитивна оцена наставног рада .....  
3.3.3. руковођење бар једним докторским радом, с тим што се овај услов може заменити једним  
радом ранга P51 или P52, или једним уџбеником или једном монографијом,.....  
3.3.4. остварени резултати у развоју научно-наставног подмлатка на факултету, .....

- 3.3.5. објављен уџбеник или монографија из области за коју се бира, .....  
 3.3.6. најмање 30 бодова ранга Р51 или Р52, а од тога најмање 8 бодова од последњег избора (односно 7,5 у области Гео-наука), с тим што се 5 бодова ранга Р51 или Р52 могу заменити бодовима ранга Р10, Р20, Р30, Р40 и Р61, .....  
 3.3.7. најмање 10 радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима, .....  
 3.3.8. SCI индекс цитираности радова бар 10 (изузимајући аутоцитате), .....  
 3.3.9. учешће у међународним и домаћим научним пројектима, .....  
 3.3.10. остварене активности бар у 4 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
 Ближих критеријума за избор у звања наставника.....

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

Датум и број одлуке о именовању комисије и назив органа који је донео:

**14. 02. 2014. Број 8/17-01-001/14-009 Универзитет у Нишу**

Састав комисије:				
	Име и презиме	Звање	Ужа научна област	Организација у којој је запослен
1)	др Милан Тасић	Редовни професор	Рачунарске науке	ПМФ-Ниш
2)	др Небојша Стојковић	Редовни професор	Математичке науке	Економски факултет Ниш
3)	др Марко Петковић	Ванредни професор	Рачунарске науке	ПМФ-Ниш
4)				
5)				

#### **5. ПОДАЦИ О ИЗВЕШТАЈУ КОМИСИЈЕ**

- 5.1. Број пријављених учесника конкурса .....1  
 5.2. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије ..... не  
 5.3. Датум стављања извештаја на увид јавности **19.3.2014. године**  
 5.4. Начин (место) објављивања **Библиотека и сајт ПМФ-а**  
 5.5. Приговор на извештај ..... не

#### **6. ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА (до 100 речи):**

Кандидат испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за избор у звање доцента за ужу научну област Информатика (Рачунарске науке) на Департману за Рачунарске науке Природно-математичког факултета. Ради се о изузетном кандидату чији се научни резултати цене у домаћој и међународној научној јавности. Комисија предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да кандидата др Ивана Станимировића предложи, а Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу, да га изабере у звање доцента за ужу научну област Информатика (Рачунарске науке) на Департману за Рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу.

М.П.

**ПРЕДСЕДНИК ИЗБОРНОГ ВЕЋА**

Број документа:				
Орг. јед.	Број	Број рада	Број поена	
01	38	14		

На основу члана 121 Статута ПМФ-а одређени смо одлуком декана бр. 286/1-01 за чланове комисије за категоризацију радова M21, M22 и M23 пријављених кандидата за избор наставника. На основу приложене документације подносимо следећи извештај

Кандидат	Бр.радова M21	Бр.радова M22	Бр.радова M23	Укупно поена
Иван Станимировић	3	1	3	38

У прилогу се налазе бодовани радови.

У Нишу, 05. фебруар 2014.

Проф. др Иван Манчев

Проф. др. Гордана Стојановић

Проф. др Мирољуб Ђирић

### **A) Radovi u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21)**

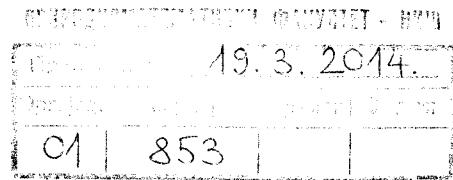
- [1] I. Stanimirović, M. Tasić, *Computation of generalized inverses by using the LDL\* decomposition*, Appl. Math. Lett. 25 (2012), 526–531.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0893965911004630>
- [2] P. Stanimirović, D. Pappas, V. Katsikis, I. Stanimirović, *Full-rank representations of outer inverses based on the QR decomposition*, Applied Mathematics and Computation 218 (2012), 10321–10333.  
[http://faculty.teipir.gr/LotusQuickr/vkatsikis/Main.nsf/\\$defaultview/1CCCA9FF66B62AC7C225773900542142/\\$File/4\)%20P.%20Stanimirovic,%20D.%20Pappas,%20V.N.%20Kat%20sikis,%20I.%20Stanimirovic,%20Full-rank%20representations%20of%20outer%20inverses%20based%20on%20the%20QR%20Decomposition,%20Applied%20mathematics%20and%20Computation,%202012.pdf?OpenElement](http://faculty.teipir.gr/LotusQuickr/vkatsikis/Main.nsf/$defaultview/1CCCA9FF66B62AC7C225773900542142/$File/4)%20P.%20Stanimirovic,%20D.%20Pappas,%20V.N.%20Kat%20sikis,%20I.%20Stanimirovic,%20Full-rank%20representations%20of%20outer%20inverses%20based%20on%20the%20QR%20Decomposition,%20Applied%20mathematics%20and%20Computation,%202012.pdf?OpenElement)
- [3] P. Stanimirović, I. Stanimirović, *Implementation of polynomial multi-objective optimization in MATHEMATICA*, Structural and Multidisciplinary Optimization 36(2008), 411–428.  
<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00158-007-0180-9>

### **B) Radovi u istaknutim međunarodnim časopisima (M22)**

- [4] P. Stanimirović, D. Pappas, V. Katsikis, I. Stanimirović, *Symbolic computation of A(2)T;S-inverses using QDR factorization*, Linear Algebra Appl. 437 (2012), 1317–1331.  
[http://www.researchgate.net/profile/Dimitrios\\_Pappas/publications/](http://www.researchgate.net/profile/Dimitrios_Pappas/publications/)

### **C) Radovi u medjunarodnim časopisima (M23)**

- [5] M. Tasić, I. Stanimirović, *Symbolic computation of Moore-Penrose inverse using the LDL\* decomposition of the polynomial matrix*, Filomat 27:8 (2013), 1393–1403.  
<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0354-51801308393T&lang=en>
- [6] J. Stefanović-Marinović, M. Petković, I. Stanimirović, M. Milovančević, *A model of planetary gear multi criteria optimization*, Transactions of FAMENA 35, No. 4(2011), 21–34.  
[http://tesla.pmf.ni.ac.rs/people/dexter/papers/2011\\_10\\_01\\_J.Stefanovic%20-%20FINAL%20VERSION.pdf](http://tesla.pmf.ni.ac.rs/people/dexter/papers/2011_10_01_J.Stefanovic%20-%20FINAL%20VERSION.pdf)
- [7] P. Stanimirović, J. Nikolov, I. Stanimirović, *A generalization of Fibonacci and Lucas matrices*, Discrete Applied Mathematics 156 (2008), 2606–2619.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166218X07004957>



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
Вишеградска 33  
НИШ

## ИЗВЕШТАЈ

### о пријављеним кандидатима на конкурс за избор једног наставника у звање доцента за ужу научну област *Рачунарске науке*

#### I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ, КОМИСИЈИ И КАНДИДАТИМА

1. Датум и место објављивања конкурса: лист "Послови", Националне службе за запошљавање Републике Србије од 22. 1. 2014. године.
2. Број наставника који се бира, са назнаком звања и назив уже научне области за коју је расписан конкурс: један наставник у звање доцента за ужу научну област *Рачунарске науке* на Департману за Рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу.
3. Орган и датум доношења одлуке о формирању комисије за припрему извештаја за избор наставника: Научно-стручно веће за природно-математичке науке Универзитета у Нишу, одлука са седнице одржане 14. 2. 2014.

#### 4. Комисија:

- др Милан Тасић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу, ужа научна област Рачунарске науке, председник,
- др Небојша Стојковић, редовни професор Економског факултета у Нишу, ужа научна област Математичке науке.
- др Марко Петковић, ванредни професор Природно-математичког факултета у Нишу, ужа научна област Рачунарске науке,

#### 5. Пријављени кандидати:

- др Иван Станимировић

## **II БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

- 1. Име, средње слово и презиме:** Иван П. Станимировић
- 2. Звање:** доцент
- 3. Датум и место рођења:** 27.09.1986., Лесковац
- 4. Адреса:** Ниш, Студеничка 64
- 5. Садашње запослење:** доцент Факултета за менаџмент у Зајечару, ужа научна област Математичке науке
- 6. Основне студије:**
  - 6.1. Година уписа и завршетка основних студија:** 2005, 2010
  - 6.2. Студијска група, факултет и универзитет, успех на основним студијама:**

Студијска група за математику и информатику, смер Рачунарство и информатика, Природно-Математички факултет, Универзитет у Нишу, просечна оцена 9,68.
  - 6.3. Научна област основних студија:** Математичке науке
- 7. Докторска дисертација:**
  - 7.1. Факултет, универзитет и година одбране докторске дисертације:** Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, 2013.
  - 7.2. Наслов докторске дисертације:** Алгоритми за симболичка матрична израчунавања и оптимизацију.
  - 7.3. Научна област докторске дисертације:** Рачунарске науке
- 8. Знање страних језика:** говори енглески језик.
- 9. Професионална оријентација (област, ужа област и уска оријентација):**

научна област – рачунарске науке,  
ужа област – симболичка израчунавања  
уска оријентација – израчунавање генералисаних инверза константних, рационалних и полиномијалних матрица;

научна област – математичке науке,  
ужа област – операциона истраживања; математичко програмирање,  
уска оријентација – вишекритеријумска оптимизација и теорија одлучивања;

## **III КРЕТАЊЕ У ПРОФЕСИОНАЛНОМ РАДУ**

1. ОШ „Бранко Радичевић“ Niš, 15.10.2010 до 31.12.2010, наставник математике.
2. Природно-математички факултет у Нишу, Одсек за математику и информатику, 1.02.2011 до 3.05.2012, истраживач-приправник.
3. Природно-математички факултет у Нишу, Одсек за Рачунарске науке, 4.05.2012 до 31.09.2013, истраживач-сарадник.
4. Факултет за менаџмент у Зајечару, од 1.10.2013, доцент за ужу научну област математичке науке.
5. Гимназија "Светозар Марковић" у Нишу, од 01.09.2013, професор за предмет из области рачунарства у специјализованом одељењу за талентоване математичаре и информатичаре.

## **IV НАСТАВНИ РАД**

### **Вежбе:**

На Природно-математичком факултету у Нишу:

1. Увод у програмирање (основне академске студије, Одсек за Рачунарске науке)
2. Операцона истраживања (мастер академске студије, Одсек за математику и информатику)
3. Увод у веб програмирање (основне академске студије, Одсек за Рачунарске науке)

### **Предавања:**

На Факултету за менаџмент у Зајечару:

1. Математика (основне академске студије);
2. Пословна статистика (основне академске студије);

### **Остале наставне активности:**

Кандидат од школске 2013/14 године изводи наставу из предмета Основи информатике и рачунарства у специјализованом одељењу за талентоване математичаре и информатичаре Гимназије "Светозар Марковић" у Нишу.

Кандидат од 2013. године активно учествује у припреми ученика специјализованих одељења за талентоване математичаре за такмичења из информатике и математике.

### **Активности на унапређењу наставе:**

Учествовао је у изради тренутно важећих студијских програма у области Рачунарских наука и припреми документације за акредитацију тих програма.

## **V УЧЕШЋЕ НА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИМ ПРОЈЕКТИМА**

### **Пројекти Министарства образовања и науке Републике Србије:**

1. Развој метода израчунавања и процесирања информација: теорија и примене, (број 174013, носилац Природно-математички факултет, Ниш), истраживач, 2011-2014.

## **VI ЕДИТОРСКИ РАД, РЕЦЕНЗЕНТСКЕ АКТИВНОСТИ**

### **1. Чланство у редакцијама научних часописа:**

1. *Facta Universitatis, Ser. Math. Inf.*

### **2. Рецензентске активности:**

1. *Applied Mathematics and Computation (Elsevier)*;
2. *International Journal of Production Research (Taylor and Francis)*;
3. *International Journal of Advance in Mathematics and Mathematical Sciences (Hindawi)*;
4. *International Journal of Computer Mathematics (Taylor and Francis)*;
5. *Mathematical Reviews (AMS)*;
6. *Facta Universitatis, Ser. Math. Inf. (University of Niš, Serbia)*;

## VII РАД НА ОБЕЗБЕЂИВАЊУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА

1. Руковођење израдом докторских дисертација:
2. Чланство у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација и магистарских теза:

## VIII ЧЛАНСТВО У СТРУЧНИМ И НАУЧНИМ АСОЦИЈАЦИЈАМА

1. Mathematical Reviews, division of the American Mathematical Society

## IX НАГРАДЕ И ПРИЗНАЊА

**Најважније награде на домаћим и међународним такмичењима средњошколаца:**

1. I место из математике на 46. републичкој смотри радова 2004. године.
2. II место из математике на 47. републичкој смотри радова 2005. године.
3. Трећа награда А категорије на 44. републичком такмичењу из математике 2002. године.

**Остале награде:**

1. Стипендија Фонда за младе таленте до 1000 најбољих студената у 2009. години
2. Стипендија Фондације за развој научног и уметничког подмлатка у 2008. години
3. Стипендија града Ниша у 2010. години.

## X НАУЧНИ РАДОВИ

Кандидат се бави научним истраживањима у области рачунарских наука (символичко и нумеричко израчунавање матричних декомпозиција и генералисаних инверза матрица) и математичких наука (операциона истраживања; математичко програмирање). Објавио је 16 научних радова, од чега 7 у часописима категорија M21, M22 и M23. Имао је и 2 саопштења на научним склоповима међународног и националног значаја.

### Радови објављени у врхунским међународним часописима (M21, 8 бодова)

1. I. Stanimirović, M. Tasić, *Computation of generalized inverses by using the LDL\* decomposition*, Appl. Math. Lett. 25 (2012), 526–531.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0893965911004630>
2. P. Stanimirović, D. Pappas, V. Katsikis, I. Stanimirović, *Full-rank representations of outer inverses based on the QR decomposition*, Applied Mathematics and Computation 218 (2012), 10321–10333.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0096300312003943>
3. P. Stanimirović, I. Stanimirović, *Implementation of polynomial multi-objective optimization in MATHEMATICA*, Structural and Multidisciplinary Optimization 36(2008), 411–428.  
<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00158-007-0180-9>

### Радови објављени у истакнутим међународним часописима (M22, 5 бодова)

4. P. Stanimirović, D. Pappas, V. Katsikis, I. Stanimirović, *Symbolic computation of A(2)T;S-inverses using QDR factorization*, Linear Algebra Appl. 437 (2012), 1317–1331.  
[http://www.researchgate.net/profile/Dimitrios\\_Pappas/publications/](http://www.researchgate.net/profile/Dimitrios_Pappas/publications/)

## **Радови објављени у међународним часописима (М23, 3 бода)**

5. M. Tasić, I. Stanimirović, *Symbolic computation of Moore-Penrose inverse using the LDL\* decomposition of the polynomial matrix*, Filomat 27:8 (2013), 1393–1403.  
<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0354-51801308393T&lang=en>
6. Jelena Stefanović Marinović, Marko Petković, Ivan Stanimirović, Miloš Milovančević, *A model of planetary gear multicriteria optimization*, Transactions of Fama 35:4 (2011), 21-34.  
<http://famena.fsb.unizg.hr/famena.php?lang=eng&famena=38>
7. P. Stanimirović, J. Nikolov, I. Stanimirović, *A generalization of Fibonacci and Lucas matrices*, Discrete Applied Mathematics 156 (2008), 2606–2619.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166218X07004957>

## **Радови објављени у водећим часописима националног значаја (М51, 2 бода)**

8. I. Stanimirović, *Successive computation of some efficient locations of the Weber problem with barriers*, Journal of Applied Mathematics and Computing 42 (2013), 193-211.  
<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12190-012-0637-x>
9. M. Tasić, I. Stanimirović, *Simplifications of rational matrices by using UML*, Facta Universitatis (Niš) Ser. Math. Inform. 28, No. 1 (2013), 75-86.
10. I. Stanimirović, *Full-rank block LDL\* decomposition and the inverses of nxn block matrices*, Journal of Applied Mathematics and Computing 40 (2012), 569–586.  
<http://link.springer.com/article/10.1007/s12190-012-0579-3>
11. I. Stanimirović, *Compendious lexicographic method for multi-objective optimization*, Facta Universitatis (Niš) Ser. Math. Inform. 27, No. 1 (2012), 55–66.
12. I. Stanimirović, M. Zlatanović, M. Petković, *On the linear weighted sum method for multi-objective optimization*, Facta Universitatis (Niš) Ser. Math. Inform. 26(2011), 47–62.  
[http://facta.junis.ni.ac.rs/mai/mai26/fumi-26\\_49\\_63.pdf](http://facta.junis.ni.ac.rs/mai/mai26/fumi-26_49_63.pdf)
13. M. Tasić, I. Stanimirović, *Implementation of partitioning method*, Facta Universitatis (Niš) Ser. Math. Inform. 25 (2010), 25–33.
14. I. Stanimirović, M. Petković, P. Stanimirović, M. Ćirić, *Heuristic algorithm for single resource constrained project scheduling problem based on the dynamic programming*, YUJOR 19 (2009), 281–298.  
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0354-0243/2009/0354-02430902281S.pdf>
15. I. Stanimirović, M. Tasić, *Performance comparison of storage formats for sparse matrices*, Facta Universitatis (Niš) Ser. Math. Inform. 24 (2009), 39–51.
16. M. Tasić, P. Stanimirović, I. Stanimirović, M. Petković, N. Stojković, *Some useful MATHEMATICA teaching examples*, Facta Universitatis (Niš) Ser.: Elec. Energ.18, No. 2 (2005), 329–344.

## **Радови саопштени на међународним скуповима, штампана у целини (М33, 1 бод)**

17. I. Stanimirović, M. Tasić, *Fast computation of some efficient locations of the Weber problem*, The 14th Conference of the ASMDA International Society, Rome, Italy, 7-10 June 2011. (CD Proceedings)

## Саопштења са националних скупова штампана у целини (М63, 0.5 бода)

18. I. Stanimirović, M. Petković, P. Stanimirović, *Heuristic Algorithm for single resource constrained project scheduling problem*, Proceedings of symposium on strategic management, July 2006, Jagodina (Serbia).

## Одбрањена докторска дисертација (М71, 6 бода)

19. I. Stanimirović, *Algoritmi za simbolička matrična izračunavanja i optimizaciju*, Univerzitet u Nišu, Prirodno-Matematički fakultet, 2013.

## XI ИНДЕКС НАУЧНЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ

КАТЕГОРИЈА	БРОЈ ПУБЛИКАЦИЈА	ПУБЛИКАЦИЈЕ	БРОЈ ПОЕНА
------------	------------------	-------------	------------

<b>M21</b> (8 бодова)	3	1-3	<b>24.00</b>
<b>M22</b> (5 бодова)	1	4	<b>5.00</b>
<b>M23</b> (3 бода)	3	5-7	<b>9.00</b>
УКУПНО – M21+M22+M23:	7	1-7	<b>38.00</b>

<b>M51</b> (2 бода)	9	8-16	<b>18.00</b>
<b>M33</b> (1 бод)	1	17	<b>1.00</b>
<b>M63</b> (0.5 бодова)	1	18	<b>0.50</b>
<b>M34</b> (0.5 бодова)	0		<b>0.00</b>
УКУПНО – M30+M50+M60:	11	8-18	<b>19.50</b>

<b>M71</b> (6 бодова)	1	19	<b>6.00</b>
<b>УКУПНО:</b>	19	1-19	<b>63.50</b>

## XII АНАЛИЗА РАДОВА КАНДИДАТА

Од радова објављених у часописима са SCI листе, радови [1] и [3] су до сада цитирани по 4 пута, рад [7] је цитиран укупно 7 пута, док су радови радови [2], [4], [6] цитирани по једном. (извор података: [http://kobson.nb.rs/nauka\\_u\\_srbiji.132.html?autor=Stanimirovic+Ivan+P](http://kobson.nb.rs/nauka_u_srbiji.132.html?autor=Stanimirovic+Ivan+P)).

Резултати досадашњег истраживања кандидата могу се сврстати у две области: израчунавање генералисаних инверза матрица и операциона истраживања. Иако су радови углавном из области рачунарских наука и математике, они су применљиви у многим другим областима истраживања.

## **Израчунавање генералисаних инверза константних, рационалних и полиномијалних матрица**

У раду [1] уведен је ефикасан алгоритам, заснован на  $LDL^*$  декомпозицији, за израчунавање {1,2,3}, {1,2,4} и Moore-Penrose инверза рационалних матрица. Коришћени су матрични производи  $A^*A$  и  $AA^*$  и одговарајућа  $LDL^*$  факторизација како би се израчунати уопштени инверз матрице  $A$ . Посматрањем производа матрица  $(R^*A)^\dagger R^* + T^*(AT^*)^\dagger$ , где су  $R$  и  $T$  произвољне рационалне матрице са одговарајућим димензијама и рангом, карактеризоване су класе {1,2,3} и {1,2,4} инверза. CPU времена за израчунавање инверза су упоређивана са одговарајућим временима за неколико познатих алгоритама за израчунавање Moore-Penrose инверза.

Нумерички алгоритам за израчунавање  $A^{(2)}_{T,S}$  инверза изведен је у раду [2], који генерализује познате репрезентације Moore-Penrose инверза. Уведен алгоритам је заснован на израчунавању QR декомпозиције матрице потпуног ранга. Кандидат је доказао да добијена репрезентација спољних инверза и одговарајућа општа репрезентација производе идентичне резултате. Истраживана је и експлицитна транзициона формула између ових репрезентација.

Специјалне факторизације потпуног ранга које генеришу {2,3} и {2,4} инверзе добијене су у раду [2]. Сви уведени алгоритми засновани на QR декомпозицији су врло ефикасни у поређењу са осталим методама за израчунавање генералисаних инверза. Ради тестирања уведеног алгоритма, имплементиран је Гревилов метод преграђивања, што је публиковано у раду [13].

У раду [4] су добијена два алгоритма за симболичко израчунавање  $A^{(2)}_{T,S}$  инверза рационалних матрица једне променљиве. Посматрано је симболичко израчунавање уопштених инверза применом  $LDL^*$  и QDR декомпозиције матрица потпуног ранга. Употребом додатне дијагоналне матрице у оба случаја, избегнуто је коришћење квадратног корена, што је од кључне важности код симболичког рачунања полиномијалних и рационалних израза. Дата су и упоредна времена израчунавања алгоритама из [4] са другим познатим методама на скуповима рационалних тест матрица различитих рангова и димензија.

Метод за блоковску  $LDL^*$  декомпозицију потпуног ранга константне блок матрице је описан у раду [10]. Овај метод је примењен на налажење обичног и Moore-Penrose инверза  $2 \times 2$  блок матрица.

У раду [9] представљен је УМЛ модел у циљу решавања различитих проблема матричне алгебре, а посебно у циљу израчунавања генералисаних инверза. Одговарајући статички, динамички и физички дијаграми су коришћени за реализацију и развој алата за моделирање.

## **Операциона истраживања**

У раду [3] изучавана је симболичка имплементација главних метода вишекритеријумске оптимизације. Испитивани су и услови Парето оптималности, користећи могућност симболичких трансформација пакета MATHEMATICA. Израђени алгоритми су презентовани у радовима [3,8].

Рад [6] садржи реализацију математичког модела једног типа планетарног зупчастог преносника, као и вишекритеријумску оптимизацију у складу са 4 критеријумске функције (запремина, маса, коефицијент корисног дејства, као и трошкови израде). Зупчасти преносник је комплетно одређен са 6 основних конструкцијских параметара. У раду је развијен алгоритам који одређује скуп свих 6-торки конструкцијских параметара, таквих да добијени зупчаници имају одговарајуће перформансе. За налажење оптималног решења, коришћене су одговарајуће варијанте метода вишекритеријумске оптимизације: метода тежинских коефицијената, лексикографска метода, метода  $\epsilon$ -ограничења и метода растојања. Комплетан

алгоритам за пројектовање и оптимизацију преносника имплементиран је у софтверу *PlanGears*.

Радови [11] и [12] односе се на визуелизацију оптимизационих проблема у програмском пакету *MATHEMATICA*. Приказана је имплементација геометријског метода линеарног програмирања у 2D и 3D као и модификације неколико метода вишекритеријумске оптимизације.

У раду [14], кандидат се бавио проблемом расподеле ресурса. Приказана је једна нова хеуристика за решавање овог проблема базирана на динамичком програмирању, а затим је тестирана заједно са неколико познатих хеуристика за решавање овог проблема.

### XIII ОЦЕНЕ

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

Др Иван Станимировић се бави научно-истраживачким радом у области рачунарских и математичких наука. Објавио је 16 научних радова, од чега 7 у часописима категорија M21, M22 и M23 (од тога 3 у M21, 1 у M22 и 3 у M23), чиме је остварио **63.5** бодова. Имао је 2 саопштења на научним склоповима међународног и националног значаја (1 на међународном склопу и 1 на склопу националног значаја). Учествује у реализацији научно-истраживачког пројекта Министарства науке и просвете Републике Србије. Кандидат је до сада сарађивао са преко 10 коаутора из целог света. Материја коју кандидат истражује је врло модерна и има веома значајне примене, а његови научни резултати су високо цењени у међународној научној јавности.

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

Свој допринос развоју наставе и других делатности на Природно-математичком факултету у Нишу и на другим институцијама, др Иван Станимировић је дао својим активним укључењем у реформу студија у складу са захтевима Болоњске декларације и актуелног Закона о високом образовању. Узео је активно учешће у реформисању наставних предмета на којима је био ангажован као асистент и предавач, дао је допринос увођењу нових наставних средстава, и друго.

#### Оцена резултата педагошког рада кандидата:

У свом досадашњем наставно-педагошком раду др Иван Станимировић је показао изузетне резултате. Веома успешно је изводио вежбе из великог броја предмета у области рачунарских наука и математике на основним и мастер академским студијама на Департману за Рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу, као и наставу у специјализованим одељењима за талентоване математичаре и информатичаре, Гимназије "Светозар Марковић" у Нишу. Тиме је стекао знатно педагошко искуство и способност за рад у високошколској установи.

### XIV МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

На основу свега изложеног може се закључити да кандидат **др Иван Станимировић** има научни назив доктора наука у области рачунарских наука, има педагошко искуство и способност за наставни рад, објавио је 16 радова у часописима међународног и националног значаја, и имао је веома запажена саопштења на научним склоповима у земљи и иностранству.

Према томе, кандидат **др Иван Станимировић** испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за избор у звање **доцента** за ужу научну област **Информатика (Рачунарске науке)** на Департману за Рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу.

## XV ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија је установила да кандидат испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за избор у звање **доцента** за ужу научну област **Информатика (Рачунарске науке)** на Департману за Рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу. Штавише, Комисија сматра да се ради о изузетном кандидату чији научни резултати се високо цене у међународној научној јавности, који је, осим тога, показао врхунске резултате и у наставном раду, и у другим научним, наставним и стручним активностима.

Стога Комисија са великим задовољством предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да кандидата **др Ивана Станимировића** предложи, а Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу да га изабере у звање **доцента** за ужу научну област **Информатика (Рачунарске науке)** на Департману за Рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу.

Ниш, 17.03.2014. године.

др Милан Тасик  
редовни професор

Природно-математичког факултета у Нишу, председник

др Небојша Стојковић  
редовни професор

Економског факултета у Нишу

др Марко Петковић  
ванредни професор  
Природно-математичког факултета у Нишу

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Ивана П. Станимировића у звање доцент

### I

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

Др Иван Станимировић се бави научно-истраживачким радом у области рачунарских и математичких наука. Објавио је 16 научних радова, од чега 7 у часописима категорија M21, M22 и M23 (од тога 3 у M21, 1 у M22 и 3 у M23), чиме је остварио 63.5 бодова. Имао је 2 саопштења на научним скуповима међународног и националног значаја (1 на међународном скупу и 1 на скупу националног значаја).

Учествује у реализацији научно-истраживачког пројекта Министарства науке и просвете Републике Србије. Кандидат је до сада сарађивао са преко 10 коаутора из целог света.

### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Ивана П. Станимировића у звање доцент.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Ивана П. Станимировића у звање доцент

I

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

Свој допринос развоју наставе и других делатности на Природно-математичком факултету у Нишу и на другим институцијама, др Иван Станимировић је дао својим активним укључењем у реформу студија у складу са захтевима Болоњске декларације и актуелног Закона о високом образовању. Узео је активно учешће у реформисању наставних предмета на којима је био ангажован као асистент и предавач.

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Ивана П. Станимировића у звање доцент.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Ивана П. Станимировића у звање доцент

### I

#### Оцена резултата педагошког рада кандидата:

У свом досадашњем наставно-педагошком раду др Иван Станимировић је показао изузетне резултате. Веома успешно је изводио вежбе из више предмета у области рачунарских наука и математике на основним и мастер академским студијама на Департману за Рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу, као и наставу у специјализованим одељењима за талентоване математичаре и информатичаре, Гимназије "Светозар Марковић" у Нишу. Тиме је стекао знатно педагошко искуство и способност за рад у високошколској установи.

### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Ивана П. Станимировића у звање доцент.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

О избору др Ивана П. Станимировића у звање доцент

I

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

Др Ивана Станимировића од школске 2013/14 године изводи наставу из предмета Основи информатике и рачунарства у специјализованом одељењу за талентоване математичаре информатичаре Гимназије "Светозар Марковић" у Нишу.

Активно учествује у припреми ученика специјализованих одељења за талентоване математичаре за такмичења из информатике и математике.

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Ивана П. Станимировића у звање доцент.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

Образац број 1.  
Поље природно-математичких наука

На основу члана 65. став 2. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Србије“ број 76/2005), члана 126. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ број 4/2006) и члан 121. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Факултета на седници одржаној 23.4.2014. год. утврдило је следећи

**ПРЕДЛОГ  
ОДЛУКЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА**

- Предлаже се да се др **Марија Крстић** изабере у звање доцента за ужу научну област - Математика за изборни период од 5 (пет) година.
- Декан факултета ће након доношења Одлуке о избору наставника на одговарајућем стручном телу Универзитета закључити Уговор о раду са изабраним наставником.
- Предлог одлуке доставити Научно-стручном већу Универзитета за природно-математичке науке, Сенату 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 <b>Крстић Марија</b>           |
| 1.1.2. Датум и место рођења <b>12. 05. 1983.</b> , <b>Пирот</b> ..... |
| 1.1.3. Место сталног боравка <b>Пирот</b> .....                       |

**1.2. Образовање**

- |  |
|--|
| 1.2.1. Назив завршеног факултета <b>Природно-математички факултет у Нишу</b> .....       |
| одсек, група, смер <b>одсек за математику и информатику, смер математика у економији</b> |
| година и место дипломирања <b>2006.</b> , <b>Ниш</b> .....                               |

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

- |  |
|--|
| 1.2.3. Назив магистарског рада / ..... |
| научна област / .....                  |
| година и место одбране / .....         |

- |  |
|--|
| 1.2.4. Назив докторске дисертације <b>Утицај Gaussovog белог шума на стабилност неких популационих и епидемиолошких модела</b> ..... |
| научна област <b>Математика</b> .....  |
| година и место одбране <b>2013.</b> , <b>Ниш</b> .....   |

**1.3. Професионална каријера**

- |  |
|--|
| 1.3.1. Назив и седиште факултета и универзитета на коме је учесник конкурса биран у прво звање <b>Природно-математички факултет у Нишу</b> ..... |
|--|

назив звања **истраживач-приправник**.....  
назив уже научне области **Математика**.....  
година избора **2007.** .....

1.3.2. Звање учесника конкурса у тренутку расписивања конкурса **сарадник на пројекту**.....  
датум објављивања конкурса **22.01.2014.**.....

1.3.3. Назив и седиште установе, организације у којој је учесник конкурса запослен  
**Природно-математички факултет у Нишу** .....

радно место **сарадник на пројекту** .....

1.3.4. Датум претходног избора (ако је учесник конкурса запослен на Универзитету или институту – навести ако се први пут бира у звање)  
**први пут се бира у звање**.....

1.3.5. Назив уже научне области на којој је учесник конкурса наставник, односно сарадник  
**Математика**

1.3.6. Руководеће функције на катедри, клиници, факултету, Универзитету или институту  
.....

## 2. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

2.1.1. Датум расписивања конкурса **22.01.2014.**.....

2.1.2. Информација о томе где је објављен конкурс **дневни лист „Послови“**,.....

2.1.3. Ужа научна област **Математика**.....

2.1.4. Звање за које је расписан конкурс **доцент** .....

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 области за коју се бира, .....

3.1.2. позитивна оцена наставног рада, осим ако се бира по први пут у наставничко звање, када је  
доволно да учесник поседује склоност и способност за наставни рад,.....

3.1.3. најмање 6 бодова ранга Р51 или Р52 (или Р61 у области Гео-наука),.....

3.1.4. најмање 1 рад саопштен на међународном или домаћем научном скупу,.....

3.1.5. остварене активности бар у 2 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
Ближих критеријума за избор у звање наставника, осим ако се бира по први пут у  
наставничко звање .....

### 3.2. Избор у звање ванредни професор

3.2.1. докторат наука из области за коју се бира, .....

3.2.2. позитивна оцена наставног рада, .....

3.2.3. објављен уџбеник, монографија, практикум или збирка задатака из области за коју се бира,

3.2.4. најмање 15 бодова ранга Р51 или Р52 (или Р61 у области Гео-наука), а од тога најмање 5  
бодова од последњег избора, с тим што се 3 бода ранга Р51 или Р52 могу заменити бодовима  
ранга Р10, Р20, Р30, Р40 и Р61,.....

3.2.5. најмање 5 радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима,

3.2.6. учешће у научним пројектима,.....

3.2.7. остварене активности бар у 3 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
Ближих критеријума за избор у звања наставника.....

### 3.3 Избор у звање редовни професор

- 3.3.1. докторат наука из области за коју се бира, .....  
3.3.2. позитивна оцена наставног рада .....  
3.3.3. руковођење бар једним докторским радом, с тим што се овај услов може заменити једним радом ранга Р51 или Р52, или једним уџбеником или једном монографијом, .....  
3.3.4. остварени резултати у развоју научно-наставног подмлатка на факултету, .....  
3.3.5. објављен уџбеник или монографија из области за коју се бира, .....  
3.3.6. најмање 30 бодова ранга Р51 или Р52, а од тога најмање 8 бодова од последњег избора (односно 7,5 у области Гео-наука), с тим што се 5 бодова ранга Р51 или Р52 могу заменити бодовима ранга Р10, Р20, Р30, Р40 и Р61, .....  
3.3.7. најмање 10 радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима, .....  
3.3.8. SCI индекс цитираности радова бар 10 (изузимајући аутоцитате), .....  
3.3.9. учешће у међународним и домаћим научним пројектима, .....  
3.3.10. остварене активности бар у 4 елемента доприноса широј академској заједници из члана 3.  
Ближих критеријума за избор у звања наставника.....

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

Датум и број одлуке о именовању комисије и назив органа који је донео

Састав комисије:				
	Име и презиме	Звање	Ужа научна област	Организација у којој је запослен
1)	Др Миљана Јовановић	Редовни професор	Математика	Природно-математички факултет у Нишу
2)	Др Светлана Јанковић	Редовни професор	Математика	Природно-математички факултет у Нишу
3)	Др Љиљана Петровић	Редовни професор	Математика	Економски факултет у Београду
4)				
5)				

## 5. ПОДАЦИ О ИЗВЕШТАЈУ КОМИСИЈЕ

- 5.1. Број пријављених учесника конкурса  
**један**  
5.2. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије  
**не**  
5.3. Датум стављања извештаја на увид јавности  
**27.02.2014.**  
5.4. Начин (место) објављивања  
**Библиотека и сајт Природно-математичког факултета у Нишу**  
5.5. Приговор на извештај  
**Не**

## **6. ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА (до 100 речи):**

Др Марија Крстић је својим досадашњим радом показала способност за рад са студентима и бављење научно-истраживачким радом у области за коју се определила. Осим тога, др Марија Крстић је остварила 29 поена објављивањем научних радова у часописима категорија M21 и M22. Комисија сматра да кандидат др **Марија Крстић** испуњава све услове за избор у звање и на радно место доцента за ужу научну област Математика на Природно-математичком факултету у Нишу. На основу свега изложеног, Комисија са посебним задовољством предлаже да се др **Марија Крстић** изабере у звање и на радно место доцента за ужу научну област Математика.

М.П.

**ПРЕДСЕДНИК ИЗБОРНОГ ВЕЋА**

Приказ	40	02	2014.
Орг. јединица	Биологија	Биохемија	Радар
04	38	13	

На основу члана 121 Статута ПМФ-а одређени смо одлуком декана бр. 286/1-01 за чланове комисије за категоризацију радова M21, M22 и M23 пријављених кандидата за избор наставника. На основу приложене документације подносимо следећи извештај

Кандидат	Бр.радова M21	Бр.радова M22	Бр.радова M23	Укупно поена
Марија Крстић	3	1	0	29

У прилогу се налазе бодовани радови.

У Нишу, 30. јануар 2014.

Проф. др Иван Манчев

Проф. др. Гордана Стојановић

Проф. др Мирољуб Тирић

- [1] **Marija Krstić**, Miljana Jovanović, *On stochastic population model with the Allee effect*, Mathematical and Computer Modelling 52 (2010) 370-379. (**M21**)  
[http://ac.els-cdn.com/S0895717710001214/1-s2.0-S0895717710001214-main.pdf?\\_tid=61513f62-6fbf-11e3-9fb9-00000aab0f6c&acdnat=1387821496\\_e8ccf26706f24a46cd4dd7de64145799](http://ac.els-cdn.com/S0895717710001214/1-s2.0-S0895717710001214-main.pdf?_tid=61513f62-6fbf-11e3-9fb9-00000aab0f6c&acdnat=1387821496_e8ccf26706f24a46cd4dd7de64145799)
- [2] Svetlana Janković, Maja Vasilova, **Marija Krstić**, *Some analytic approximations for neutral stochastic functional differential equations*, Applied Mathematics and Computation 217 (2010) 3615-3623. (**M21**)  
[http://ac.els-cdn.com/S009630031000980X/1-s2.0-S009630031000980X-main.pdf?\\_tid=04721e82-6bfc-11e3-9d73-00000aab0f6b&acdnat=1387821770\\_b21541c827f846899cadf771b6e3df51](http://ac.els-cdn.com/S009630031000980X/1-s2.0-S009630031000980X-main.pdf?_tid=04721e82-6bfc-11e3-9d73-00000aab0f6b&acdnat=1387821770_b21541c827f846899cadf771b6e3df51)
- [3] **Marija Krstić**, *The effect of stochastic perturbation on a nonlinear delay malaria epidemic model*, Mathematics and Computers in Simulation, 82 (2011) 558-569. (**M22**)  
[http://ac.els-cdn.com/S0378475411002187/1-s2.0-S0378475411002187-main.pdf?\\_tid=02ff6b0c-6bfe-11e3-900b-0000aacb35f&acdnat=1387822626\\_b914d644f8f3b721e1532a55e1e15d78](http://ac.els-cdn.com/S0378475411002187/1-s2.0-S0378475411002187-main.pdf?_tid=02ff6b0c-6bfe-11e3-900b-0000aacb35f&acdnat=1387822626_b914d644f8f3b721e1532a55e1e15d78)
- [4] Miljana Jovanović, **Marija Krstić**, *Stochastically perturbed vector-borne disease models with direct transmission*, Applied Mathematical Modelling, 36 (2012) 5214-5228. (**M21**)  
[http://ac.els-cdn.com/S0307904X11008055/1-s2.0-S0307904X11008055-main.pdf?\\_tid=8def13fc-6bfe-11e3-99b8-0000aacb35e&acdnat=1387822859\\_6cf374b5609b63233ff0620dd513a0a6](http://ac.els-cdn.com/S0307904X11008055/1-s2.0-S0307904X11008055-main.pdf?_tid=8def13fc-6bfe-11e3-99b8-0000aacb35e&acdnat=1387822859_6cf374b5609b63233ff0620dd513a0a6)

Прибављено:	24.02.2014.
Орг. јед.	Број
01	589

**Naučno-stručnom veću za Prirodno-matematičke nauke Univerziteta u Nišu**  
**Izbornom veću Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu**

Odlukom Naučno-stručnog veća Univerziteta u Nišu od 14.02.2014. godine, br. 8/17-01-001/14-008, imenovani smo u Komisiju za pripremu izveštaja o prijavljenim kandidatima za izbor jednog nastavnika u zvanje docenta za užu naučnu oblast Matematika (za predmete: Poslovna matematika, Teorija verovatnoća, Matematika u biologiji), na Departmatnu za matematiku. Na osnovu uvida u priloženu dokumentaciju, podnosimo sledeći

**I Z V E Š T A J**

Na objavljeni konkurs se javio jedan kandidat dr Marija Krstić, doktor matematičkih nauka. Na osnovu dostupnih podataka, kao i ličnog poznavanja kandidata, iznosimo sledeće mišljenje.

• **Biografija kandidata.** Marija Krstić je rođena 12.05.1983. godine u Pirotu, gde je završila osnovnu školu i gimnaziju sa odličnim uspehom. Prirodno-matematički fakultet u Nišu, Odsek za matematiku i informatiku, smer matematika ekonomije, upisala je školske 2002/03. godine i diplomirala 28.12.2006. godine sa prosečnom ocenom 9.33 tokom studija i ocenom 10 na diplomskom ispitu.

Tokom studija Marija Krstić je studiozno pristupala svim postavljenim problemima i zadacima, što je rezultiralo visokim prosekom na studijama. Posebno interesovanje je pokazala za produbljivanje stečenog znanja u okviru predmeta iz stohastike, Teorije verovatnoća i slučajnih procesa i Stohastičkog modeliranja.

Doktorske studije na Odseku za matematiku upisala je školske 2006/07. godine i položila sve programom predviđene ispite sa prosečnom ocenom 10. Doktorsku disertaciju pod nazivom *Uticaj Gaussovog belog šuma na stabilnost nekih populacionih i epidemioloških modela* je odbranila 29.05.2013. godine na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu.

Od 20.05.2007. do 29.04.2010. je bila u radnom odnosu na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu, na Institutu za matematiku i informatiku, na poslovima istraživača-pripravnika, a od 29.04.2010. na Institutu za matematiku na poslovima istraživača-saradnika.

Za vreme doktorskih studija je pohađala intenzivni kurs u okviru projekata organizacije DAAD pod nazivom "Biomedical Image Analysis and Bioinformatics" u Vrnjačkoj Banji od 24. do 30. septembra 2010. godine, a od 9. do 22. septembra

2012. godine, kao stipendista DAAD organizacije, učestvovala je na letnjoj školi *Summer Academy "Advanced Stochastic Methods to Model Risk"* u Ulmu u Nemačkoj. Kurs "Mathematical models in economics and their computer implementation School" u organizaciji Ekonomskog fakulteta Državnog Univerziteta u Permu, Rusija, pohadjala je od 17. do 29. novembra 2013. godine.

• **Nastavno-pedagoške aktivnosti.** Kao saradnik u nastavi držala je vežbe na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu iz predmeta: *Poslovna matematika* na osnovnim studijama Departmana za geografiju, *Matematika u biologiji* na osnovnim studijama Departmana za biologiju, *Verovatnoća i statistika u biologiji* na osnovnim studijama Odseka za biologiju, *Savremeno finansijsko upravljanje* na master studijama Departmana za matematiku i *Finansijska matematika* na osnovnim i master studijama Departmana za matematiku, pri čemu je od strane studenata uvek bila ocenjivana najvišim ocenama. Školske 2012/13, kao i u zimskom semestru školske 2013/14. je angažovana kao saradnik u nastavi za predmete *Matematika I*, *Matematika II* i *Matematika III* na Gradjevinsko-arkitektonskom fakultetu Univerziteta u Nišu.

• **Bibliografija.** Marija Krstić je publikovala sledeće naučne radove:

#### Kategorija M21

[1] Svetlana Janković, Maja Vasilova, **Marija Krstić**, *Some analytic approximations for neutral stochastic functional differential equations*, Applied Mathematics and Computation 217 (2010) 3615–3623. (*Top 25 hottest articles* za period od oktobra do decembra 2010. godine) (**broj citata: 1**)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S009630031000980X>

[2] **Marija Krstić**, Miljana Jovanović, *On stochastic population model with the Allee effect*, Mathematical and Computer Modelling 52 (2010) 370–379. (**broj citata: 9**)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895717710001214>

[3] Miljana Jovanović, **Marija Krstić**, *Stochastically perturbed vector-borne disease models with direct transmission*, Applied Mathematical Modelling, 36 (2012) 5214–5228. (**broj citata: 3**)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0307904X11008055>

#### Kategorija M22

[4] **Marija Krstić**, *The effect of stochastic perturbation on a nonlinear delay malaria epidemic model*, Mathematics and Computers in Simulation, 82 (2011) 558–569. (**broj citata: 1**)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378475411002187>

• **Učešće na konferencijama** sa prezentacijom radova:

[1] M. Vasilova, **M. Krstić**, *An Iterative Method for Solving Functional Stochastic Differential Equations*, XIII-th International Summer Conference on Probability and

Statistics (ISCPs), Seminar on Statistical Data Analysis (SDA 2008), Sozopol, 21-28. jun 2008. godine.

- [2] M. Vasilova, **M. Krstić**, *An Iterative Method for Solving Stochastic Differential Delay Equations*, XII-th Serbian Mathematical Congress, Novi Sad, 28-02. septembar 2008. godine
- [3] **M. Krstić**, M. Jovanović, *Existence, uniqueness and stability of positive solutions to the stochastic population model with the Allee effect*, MASSEE – International Congress of Mathematics, Ohrid, 16–20. septembar 2009. godine.
- [4] **M. Krstić**, *Stability of delayed stochastic model for malaria transmission*, Prva matematička konferencija Republike Srpske, Pale, 21–22. maj 2011. godine.

• **Analiza radova.** Istraživanjima iz oblasti stohastičkih diferencijalnih jednačina, posebno primenom iterativnih metoda za rešavanje funkcionalnih i jednačina sa kašnjenjem, Marija Krstić se bavila na drugoj godini doktorskih studija. Deo rezultata u vidu saopštenja je izlagala na konferencijama ([1], [2]), a glavni rezultati ovih istraživanja su sadržani u naučnom radu [1] u kome je definisan niz aproksimativnih jednačina i dati dovoljni uslovi za njegovu konvergenciju ka rešenju početne jednačine, sa verovatnoćom jedan i u smislu momenta  $p$ -tog reda. Uveden je Z-algoritam za taj iterativni metod i prezentovani primeri koji ilustruju teorijske rezultate. Posebno je istaknuto da je poznati Picardov metod sukcesivnih aproksimacija specijalan slučaj Z-algoritma.

Izvestan broj ispita koje je položila na doktorskim studijama je iz oblasti finansijske matematike. Kako se slični matematički problemi javljaju u biologiji, zbog aktuelnosti, njen istraživački rad je usmeren na stohastičko modeliranje u populacionoj dinamici, kao i na primenu stohastičkih modela u epidemiologiji.

Jedna od zanimljivijih oblasti u ekologiji je invazija životinjskih vrsta u nova staništa, koja može imati različite pozitivne i negativne efekte na ekosisteme. Mnogi naučni radovi su posvećeni metodama i mehanizmima za minimiziranje negativnih efekata koji mogu nastati kao rezultat invazije pojedinih životinjskih vrsta u lokalnu biološku zajednicu. U tom kontekstu poseban značaj ima Allee efekt koji predstavlja korelaciju između veličine populacije i koeficijenta priraštaja populacije. U svom istraživanju Marija Krstić se bavi strogim Allee efektom, kada populacija dostiže kritičnu granicu u smislu da veličina populacije opada ili raste ispod ili iznad Allee granice, respektivno. U tom slučaju, za male gustine populacije koeficijent priraštaja populacije raste sa porastom gustine. Logično je pretpostaviti da na invazije vrsta utiču slučajni faktori tipa Gausovog belog šuma. Kandidat proučava konkretan model sa Allee efektom i ispituje uslove koje moraju zadovoljavati koeficijent priraštaja populacije i intenzitet šuma sredine tako da sistem ima asimptotski stabilna rešenja. Teorijska razmatranja su potkrepljena primerom iz realnog živora, pri čemu je dokazano pod kojim uslovima dolazi kako do invazije, tako i do istrebljenja gubara (*Lymantria dispar*) (naučni rad [2] i izlaganje na konferenciji [3]).

Epidemiološki modeli su modeli koji opisuju prenošenje neke bolesti medju jedinkama razmatrane populacije. Širenje prenosivih bolesti su godinama proučavali mnogi naučnici, da bi predvidjanjem širenja odredjene bolesti omogućili razvoj strategija za njenu kontrolu. Prvi matematički model koji se bavio širenjem neke bolesti je rad fizičara Daniela Bernoullia iz 1766. godine koji opisuje širenje malih boginja. Od tada, pa do današnjih dana, ovo je jedna od najpopularnijih tema u oblasti primenjene matematike. U ovim modelima populacija koja je izložena opasnosti od neke bolesti je podeljena na više podklasa. U zavisnosti od te podele, razlikuje se i više vrsta epidemioloških modela. Ako je populacija podeljena na jedinke koje su podložne bolesti, zaražene i oporavljenje od bolesti, dobija se SIR epidemiološki model. Ako oporavljene jedinke ne stiču trajni imunitet na bolest, posle oporavka one opet spadaju u klasu podložnih jedinki pa se dobija SIS epidemiološki model. Većina ovih modela je razmatrana u determinističkom slučaju. U radovima koji se mogu naći iz ove oblasti najčešće se razmatraju uslovi pri kojima su stabilni pozitivni ekvilibrijumi ovih modela, tj. uslovi pri kojima ne dolazi do ekspanzije bolesti, kao i uslovi pod kojima se bolest može uništiti. S obzirom na izloženost ovih sistema velikom broju nepredvidivih faktora iz okruženja, stohastički epidemiološki modeli daju realniju sliku stvarnosti. U radu [3] ju razmatran stohastički model za širenje direkno prenosivih bolesti (SIR model), a u radu [4] stohastički model koji opisuje širenje malarije (SIS model). Kako se bolest u većini slučajeva ne manifestuje momentalno, već je potrebno da prodje određeno vreme, u model se uključuje i kašnjenje koje predstavlja period inkubacije bolesti. Kod prenosivih bolesti i sami prenosioci imaju period inkubacije, tako da se u slučaju direkno prenosivih bolesti kašnjenje uključuje samo u jednačinu koja opisuje dinamiku populacije prenosioca bolesti, dok se kod malarije u obzir uzima i period inkubacije kod populacije domaćina. Ovi periodi inkubacije su u opštem slučaju različiti, tako da se u modelu širenja malarije javljaju dva vremenska kašnjenja. U radu [3] se razmatra stabilnost endemskog ekvilibrijuma stohastičkih modela za širenje direktno prenosivih bolesti bez kašnjenja i sa kašnjenjem. Rezultati su ilustrovani realnim primerom. U radu [4], koji predstavlja originalni samostalni naučni rad kandidata, proučavana je stabilnost endemskog ekvilibrijuma stohastičkog modela sa kašnjenjem koji opisuje širenje malarije. Rezultati su prezentovani na konferenciji [4].

- **Recenzentski rad.** Marija Krstić je recenzirala radeve za sledeće časopise: Mathematical Methods in Applied Sciences, Applied Mathematical Modelling, Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, Filomat.

- **Učešće u naučno-istraživačkim projektima.** Marija Krstić je učestvovala u radu sledećih projekata, finansiranih od strane Ministarstva nauke: *Funkcionalna i stohastička analiza i primene*, (2006– 2010, PMF u Nišu, Projekat br. 144003, MNTRS) i *Funkcionalna analiza, stohastička analiza i primene*, (2011–2014, PMF u Nišu, Projekat br. 174007, Ministarstvo obrazovanja i nauke Srbije).

### Mišljenje i predlog

Na osnovu napred izloženog, smatramo da je Marija Krstić svojim dosadašnjim radom pokazala sposobnost za rad sa studentima i bavljenje naučno-istraživačkim radom u oblasti za koju se opredelila. Osim toga, Marija Krstić je ostvarila 29 poena objavljivanjem naučnih radova u časopisima kategorija M21 i M22. Komisija smatra da kandidat dr Marija Krstić ispunjava sve uslove za izbor u zvanje i na radno mesto docenta za užu naučnu oblast Matematika na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Nišu. Na osnovu svega izloženog, **Komisija sa posebnim zadovoljstvom predlaže da se dr Marija Krstić izabere u zvanje i na radno mesto docenta za užu naučnu oblast Matematika.**

U Nišu, 26.02.2014.

K O M I S I J A:

*Miljana Jovanović*

1. dr Miljana Jovanović, red. prof. PMF u Nišu

*Svetlana Janković*

2. dr Svetlana Janković, red. prof. PMF u Nišu

*Ljiljana Petrović*  
3. dr Ljiljana Petrović, red. prof. Ekonomskog  
fakulteta u Beogradu

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

### О избору др Марије Крстић у звање доцента

#### I

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

Др Марија Крстић се бави истраживањима у области математике, прецизније, стохастичке анализе. Објавила је четири научна рада, од чега три категорије M21 и један категорије M22, чиме је остварила укупно 29 поена. Учествовала је са саопштењима на четири међународне конференције. Др Марија Крстић је рецензирала радове за пет часописа са СЦИЕ листе. Тренутно учествује на другом националном научном пројекту које финансира Министарство просвете и науке Републике Србије.

#### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Марије Крстић у звање доцента.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

### О избору др Марије Крстић у звање доцента

I

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

Др Марија Крстић успешно изводи вежбе из обавезних и изборних предмета на основним и мастер студијама на Департману за математику, Департману за Биологију и Департману за Географију Природно-математичког факултета у Нишу. Узима учешће у иновацији наставних предмета на којима је ангажована као асистент.

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Марије Крстић у звање доцента.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

### О избору др Марије Крстић у звање доцента

#### I

#### Оцена резултата педагошког рада кандидата:

Као сарадник у настави Марија Крстић је држала вежбе на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу из предмета: Пословна математика на основним студијама Департмана за географију, Математика у биологији и Вероватноћа и статистика у биологији на основним студијама Департмана за биологију, Финансијска математика на основним студијама Департмана за математику, Финансијска математика и Савремено финансијско управљање на мастер студијама Департмана за математику, при чему је од стране студената увек оцињивана највишим оценама. Школске 2012/13, као и у зимском семестру школске 2013/14. је била ангажована као сарадник у настави за предмете Математика I, Математика II и Математика III на Грађевинско-архитектонском факултету Универзитета у Нишу.

#### II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Марије Крстић у звање доцента.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

---

Проф. др Драган Ђорђевић

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије", бр. 76/05), члана 125. Статута Универзитета у Нишу и члана 120. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу доставља

## Извештај

### О избору др Марије Крстић у звање доцента

I

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

Како се ради о првом избору др Марије Крстић у наставно звање, она до сада није имала прилике да формално учествује у активностима везаним за обезбеђивање научно-наставног подмлатка.

II

Извештај Већа Природно-математичког факултета је саставни део Одлуке за избор др Марије Крстић у звање доцента.

Председник Изборног већа  
Природно-математичког факултета

Проф. др Драган Ђорђевић

Примљено : 24.02.2014.			
Орг. јед.	Број	Грилог	Вредност
04	542		

## И З В Е Ш Т А Ј

о пријављеним кандидатима на конкурс за избор четири сарадника  
у звање асистента за ужу научну област *Рачунарске науке*

### I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ, КОМИСИЈИ И КАНДИДАТИМА

- 1. Датум и место објављивања конкурса:** лист "Послови", Националне службе за запошљавање Републике Србије, број 553 од 22.01.2014. године.
- 2. Број сарадника који се бира, са назнаком звања и назив у же научне области за коју је расписан конкурс:** *четири сарадника* у звање *асистента* за ужу научну област *Рачунарске науке* на Департману за рачунарске науке Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.
- 3. Орган и датум доношења одлуке о формирању комисије за припрему извештаја за избор сарадника:** Изборно веће Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, одлука број 81/1-01 са седнице одржане 22.01.2014. године.
- 4. Комисија:**
  - др Мирослав Ђирић, редовни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу,
  - др Драган Стевановић, научни саветник Математичког института САНУ,
  - др Бранимир Тодоровић, ванредни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

### 5. Пријављени кандидати:

- Ивана Мицић
- Зорана Јанчић
- Александар Трокицић
- Никола Милосављевић

# 1. ИВАНА МИЦИЋ

## II БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Ивана Мицић (девојачко Јанчић) је рођена 13.07.1984. године у Нишу, где је са одличним успехом завршила основну школу „Бранко Миљковић“ и гимназију „Бора Станковић“.

Студије на Одсеку за математику и информатику Природно-математичког факултета у Нишу, на смеру за Рачунарство и информатику, уписала је 2003/2004. године, а завршила је 2008. године са просечном оценом 9,50 (девет, 50/100). Дипломски рад под називом „Фази еквиваленције и њихове примене“ одбранила је са оценом 10.

Школске 2008/2009. године уписала се на докторске студије на Одсеку за математику и информатику Природно-математичког факултета у Нишу, на студијски програм Информатика (Рачунарске науке), и сада је студент треће године докторских студија. Положила је све испите и одбранила све студијске истраживачке радове, са просечном оценом 10 (десет), и до сада је остварила 150 ЕСПБ. Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу одобрило јој је тему докторске дисертације под називом „Bisimulations for fuzzy automata“, и израда дисертације је при самом крају.

Фебруара 2009. године засновала је радни однос на Природно-математичком факултету у Нишу, као истраживач-приправник на пројекту „Алгебарске структуре и методе за процесирање информација“ (144011), а од 2011. године на пројекту „Развој метода израчунавања и процесирања информација: теорија и примене“ (174013). Фебруара 2012. године изабрана је у истраживачко звање истраживач-сарадник. У току рада на Природно-математичком факултету у Нишу укључена је и у наставни процес, и изводила је вежбе из предмета Основи информатике (основне студије на студијском програму Биологија) и Методика електронског учења и Теорија алгоритама, аутомата и језика (дипломске студије на студијском програму Информатика).

Ивана Мицић се бави научним истраживањима у области теоријског рачунарства (детерминистички и недетерминистички аутомати, фази аутомати, тежински аутомати) и примењене математике (фази релације, фази релацијске једначине). До сада је објавила четири научна рада у врхунским часописима међународног значаја, и имала је више саопштења на међународним научним скуповима. Учествовала је и у раду међународног научно-истраживачког пројекта под називом „Weighted Automata over Semirings and Lattices“ (број D/08/02092), који су финансирали Министарство науке Републике Србије и Deutcher Akademischer Austauschdienst – DAAD. У оквиру тог пројекта септембра 2010. године је обавила једномесечну истраживачку праксу на Техничком универзитету у Дрездену, Немачка, где је радила на теми под називом „Natural language processing and automata“.

Служи се програмским језицима C, C++, Java, Pascal и Delphi, као и другим информатичким технологијама, као што су PHP/MySQL, HTML, Mathematica, Microsoft Office, Moodle, LaTeX и друго. Одлично говори енглески језик, а поседује и почетно знање француског језика.

## **II НАУЧНИ РАДОВИ**

### **II.1. Радови у врхунским међународним часописима (категорија М21)**

1. J. Ignjatović, M. Ćirić, N. Damljanović, **I. Jančić**, Weakly linear systems of fuzzy relation inequalities: The heterogeneous case, *Fuzzy Sets and Systems* 199 (2012) 64–91.
2. M. Ćirić, J. Ignjatović, **I. Jančić**, N. Damljanović, Computation of the greatest simulations and bisimulations between fuzzy automata, *Fuzzy Sets and Systems* 208 (2012) 22–42.
3. M. Ćirić, J. Ignjatović, M. Bašić, **I. Jančić**, Nondeterministic automata: equivalence, bisimulations, and uniform relations, *Information Sciences* 261 (2014) 185–218.
4. **I. Jančić**, Weak bisimulation for fuzzy automata, *Fuzzy Sets and Systems* (2013) <http://dx.doi.org/10.1016/j.fss.2013.10.006>.

## **III САОПШТЕЊА НА НАУЧНИМ СКУПОВИМА:**

### **III.1. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (категорија М34)**

1. **I. Jančić**, Z. Jančić, J. Ignjatović, M. Ćirić, Fuzzy automata: Determinization using simulations, *Weighted Automata: Theory and Applications – WATA 2012*, Dresden, Germany, May 29–June 2, 2012.
2. **I. Jančić**, J. Ignjatović, M. Ćirić, Fuzzy automata: weak bisimulations, *Weighted Automata: Theory and Applications – WATA 2010*, Leipzig, Germany, May 3-7, 2010.
3. **I. Jančić**, J. Ignjatović, M. Ćirić, Fuzzy network analysis: Regular equivalences and bisimulation, *3<sup>rd</sup> Novi Sad Algebraic Conference*, Novi Sad, Serbia, August 17-21, 2009.

## **2. ЗОРАНА ЈАНЧИЋ**

## **II БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

Зорана Јанчић је рођена 13.07.1984. године у Нишу, где је са одличним успехом завршила основну школу „Бранко Мильковић“ и Гимназију „Бора Станковић“. Студије на Одсеку за математику и информатику Природно-математичког факултета у Нишу, на смеру за Рачунарство и информатику, уписала је 2003/2004. године, а завршила је 2008. године са просечном оценом 9,82 (девет, 82/100). Дипломски рад под називом „Фази аутомати и језици“ одбранила је са оценом 10.

Школске 2008/2009. године уписала се на докторске студије на Одсеку за математику и информатику Природно-математичког факултета у Нишу, на студијски програм Информатика (Рачунарске науке), и сада је студент треће године докторских студија. Положила је све испите и одбранила све студијске истраживачке радове, са просечном оценом 10 (десет), и до сада је остварила 150 ЕСПБ. Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу одобрило јој је тему докторске дисертације под називом „Algorithms for determinization of weighted and fuzzy automata“, и израда дисертације је при самом крају.

Фебруара 2009. године Зорана Јанчић је засновала радни однос на Природно-математичком факултету у Нишу, као истраживач-приправник на научно-истраживачком пројекту „Алгебарске структуре и методе за процесирање информација“ (144011), а од 2011. године на пројекту „Развој метода израчунавања и процесирања информација: теорија и примене“ (174013). Фебруара 2012. године изабрана је у истраживачко звање истраживач-сарадник. Током рада на Природно-математичком факултету у Нишу укључена је и у наставни процес, и изводила је вежбе из предмета Дискретне структуре (на основним студијама на студијским програмима Математика и Информатика), Дизајн и анализа алгоритама (на основним студијама на студијском програму Информатика), и Математичка логика и Криптографски алгоритми (на дипломским студијама на студијском програму Информатика).

Зорана Јанчић се бави научним истраживањима у области теоријског рачунарства (детерминистички и недетерминистички аутомати, фази аутомати, тежински аутомати) и примењене математике (фази релације, фази релацијске једначине). До сада је објавила два научна рада у врхунским часописима међународног значаја, и имала је више саопштења на међународним научним скуповима. Учествовала је и у раду међународног научно-истраживачког пројекта под називом „Weighted Automata over Semirings and Lattices“ (брз D/08/02092), који су финансирали Министарство науке Републике Србије и Deutcher Akademischer Austauschdienst – DAAD. У оквиру тог пројекта септембра 2010. године је обавила једномесечну истраживачку праксу на Техничком универзитету у Дрездену, Немачка, где је радила на теми под називом „Natural language processing and automata“.

Служи се програмским језицима C, C++, Java, Pascal и Delphi, као и другим информатичким технологијама, као што су PHP/MySQL, HTML, Mathematica, Microsoft Office, LaTeX и друго. Одлично говори енглески језик, а поседује и почетно знање француског језика.

## II НАУЧНИ РАДОВИ

### II.1. Радови у врхунским међународним часописима (категорија M21)

1. **Z. Jančić**, J. Ignjatović, M. Ćirić, An improved algorithm for determinization of weighted and fuzzy automata, *Information Sciences* 181 (7) (2011) 1358–1368.
2. **Z. Jančić**, M. Ćirić, Brzozowski type determinization for fuzzy automata, *Fuzzy Sets and Systems* (2014), прихваћен за публиковање.

## III САОПШТЕЊА НА НАУЧНИМ СКУПОВИМА:

### III.1. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (категорија M34)

1. **Z. Jančić**, I. Jančić, J. Ignjatović, M. Ćirić, Fuzzy and weighted automata: Canonization methods, *Weighted Automata: Theory and Applications – WATA 2012*, Dresden, Germany, May 29-June 2, 2012.
2. **Z. Jančić**, J. Ignjatović, M. Ćirić, Fuzzy and weighted automata: determinization methods, *Weighted Automata: Theory and Applications – WATA 2010*, Leipzig, Germany, May 3-7, 2010.
3. **Z. Jančić**, J. Ignjatović, M. Ćirić, Fuzzy and weighted automata: determinization methods, *3rd Novi Sad Algebraic Conference*, Novi Sad, Serbia, August 17-21, 2009.

### **3. АЛЕКСАНДАР ТРОКИЦИЋ**

#### **II БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

Александар Трокицић је рођен 06.03.1989. године у Нишу. У Нишу је са одличним успехом завршио основну школу „Бубањски хероји“ и специјализовано математичко одељење гимназије „Светозар Марковић“. У том периоду је учествовао на домаћим и међународним такмичењима из математике, информатике и физике, на којима је освојио бројне награде.

Студије на Департману за математику и информатику Природно-математичког факултета у Нишу, на студијском програму основних академских студија Информатика, уписао је 2007/2008. Године, а завршио је завршио 2010. године, са просечном оценом 10 (десет). Школске 2010/2011. године наставио је студије на истом одсеку, на студијском програму мастер академских студија Информатика. Мастер студије је завршио октобра 2012. године, такође са просечном оценом 10,00 (десет). Мастер рад под називом „Уграђивање скривених Марковљевих модела у Хилбертов простор“ одбранио је са оценом 10. За изузетан успех постигнут током студија освојио је бројне награде и стипендије. Био је јако успешан и на многим међународним студентским такмичењима из програмирања.

Школске 2012/2013. године Александар Трокицић се уписао на докторске студије на Департману за рачунарске науке, на студијски програм Информатика (Рачунарске науке).

Одлично говори енглески језик.

### **4. НИКОЛА МИЛОСАВЉЕВИЋ**

#### **II БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

Никола Милосављевић је рођен 10.01.1989. године у Нишу. У Нишу је са одличним успехом завршио основну школу „Краљ Петар I“ и специјализовано математичко одељење гимназије „Светозар Марковић“. У том периоду је учествовао на домаћим и међународним такмичењима из математике, информатике и физике, где је освојио бројне награде.

Основне академске студије на Одсеку за математику и информатику Природно-математичког факултета у Нишу, студијски програм Информатика, уписао је школске 2008/2009. године, а завршио их је октобра 2011. године са просечном оценом 10,00 (десет). Школске 2011/2012. године наставио је студије на истом одсеку, на студијском програму мастер академских студија Информатика. Мастер студије је завршио октобра 2013. године, такође са просечном оценом 10,00 (десет). Мастер рад "Спектрална партиципација графова методом супер-чвора" одбранио је са оценом 10.

За изузетан успех постигнут на основним и мастер студијама освојио је бројне награде и стипендије. Био је јако успешан и на многим међународним студентским такмичењима из програмирања.

У току студија, Никола Милосављевић је био веома активан и у раду са талентованим ученицима средњих школа, припремајући их за домаћа и међународна такмичења

из математике и информатике. Са талентованим ученицима је радио и у Истраживачкој станици Петница. Члан је Државне комисије за такмичења средњошколаца из информатике.

Школске 2013/2014. године Никола Милосављевић се уписао на докторске студије на Департману за рачунарске науке, на студијски програм Информатика (Рачунарске науке). Бави се научним истраживањима у области комбинаторне и спектралне теорије графова. До сада је објавио два научна рада у врхунским часописима међународног значаја, и имао једно саопштење на међународном научном скупу.

Служи се програмским језицима C, C++, C#, Java, Pascal, Delphi, и Prolog, програмским окружењима Microsoft Visual Studio и Eclipse, као и другим информатичким технологијама, као што су JavaServer Faces 2.0, Android, PHP, Zend, MySQL, Mathematica, Microsoft Office, LaTeX и друго.

## II НАУЧНИ РАДОВИ

### II.1. Радови у врхунским међународним часописима (категорија M21)

1. A. Ilić, N. Milosavljević, The weighted vertex PI index, Mathematical and Computer Modeling 57 (3–4) (2013) 623–631.
2. N. Milosavljević, D. Stevanović, Detour index of hexagonal chains, MATCH – Commun. Math. Comput. Chem. 72 (2014), 137–152.

## III САОПШТЕЊА НА НАУЧНИМ СКУПОВИМА:

### III.1. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (категорија M34)

1. N. Milosavljević, Detour index of hexagonal chains, 7<sup>th</sup> Czech-Slovak International Symposium on Graph Theory, Combinatorics, Algorithms and Applications, Košice, Slovak Republic, july 2013.

## IV МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

На основу свега напред изложеног може се закључити да сво четворо кандидата, **Ивана Мицић**, **Зорана Јанчић**, **Александар Трокицић** и **Никола Милосављевић**, испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, и Статутима Универзитета у Нишу и Природно-математичког факултета у Нишу за избор у звање **асистента** за ују научну област **Рачунарске науке** на Департману за рачунарске науке Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

## В ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија је установила да својетворо кандидата испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за избор у звање **асистента** за ужу научну област **Рачунарске науке** на Департману за рачунарске науке Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. Штавише, Комисија сматра да се ради о изузетним кандидатима које без сумње очекује богата научна и академска каријера.

Стога Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да кандидате **Ивану Мицић, Зорану Јанчић, Александра Трошићица и Николу Милосављевића** изабере у звање **асистента** за ужу научну област **Рачунарске науке** на Департману за рачунарске науке Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Ниш, 24.02.2014. године.

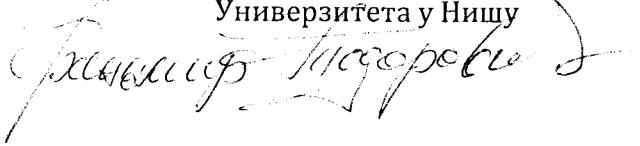
др Мирослав Ђирић  
редовни професор  
Природно-математичког факултета  
Универзитета у Нишу



др Драган Стевановић  
научни саветник  
Математичког института САНУ



др Бранимир Тодоровић  
ванредни професор  
Природно-математичког факултета  
Универзитета у Нишу



ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Примљено: 03.3.2014.			
Орг. јед.	Број	Трилог	Вредност
01	633		

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

Одлуком Изборног већа Природно-математичког факултета у Нишу, број 81/1-01 од 22. јануара 2014. године именовани смо у Комисију за припрему извештаја о пријављеним кандидатима по конкурсу објављеном у листу "Послови" дана 22. јануара 2014., са исправком дела конкурса која је објављена дана 29. јануара 2014. године, за избор једног сарадника у звање АСИСТЕНТА за ужу научну област МАТЕМАТИКА за предмете: *Увод у диференцијалне једначине, Нумеричко решавање диференцијалних једначина, Квалитативна анализа диференцијалних једначина, Одабрана поглавља из парцијалних диференцијалних једначина и Математичка анализа 1 и 2 на Департману за рачунарске науке.*

На основу поднете документације и расположивих чињеница Комисија у саставу

1. Др Јелена Манојловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу
2. Др Светлана Јанковић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу
3. Др Јулка-Кнежевић Мильановић, ред. проф. Математичког факултета у Београду

подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

На расписани конкурс пријавила су се два кандидата.

#### 1. Светлана М. Вујовић, магистар математичких наука.

Рођена је 11.11.1968. године у Нишу.

#### ОБРАЗОВАЊЕ

- Основну школу "Вожд Карађорђе" у Нишу и средњу школу "Бора Станковић" у Нишу (математичко-техничке струке, занимање програмер) завршила је као носилац дипломе "Вук Каракић".
- Филозофски факултет у Нишу на смеру теоријска математика и примене завршила је 1991. године са просечном оценом 9.23 и оценом 10 на дипломском испиту. Проглашена је за најбољег дипломираног студента школске 1990/91, на групи Математика Филозофског факултет у Нишу.
- Магистарску тезу под називом "*О неким класама једнолисних функција*" одбранила је 1996. године на Природно-математичком факултету у Нишу.
- Докторске академске студије на студијском програму Математика на Природно-математичком факултету у Нишу, као студент треће године студија, уписала је у школској 2013/2014 години.

## **РАДНО ИСКУСТВО**

- Од 15.02.1992. до 28.06.2013. године Светлана Вујовић је радила на Природно-математичком факултету у Нишу, најпре у звању асистента-приправника, а затим у звању асистента (радни однос је засновала на Филозофском факултету у Нишу).

## **СПИСАК РАДОВА**

Светлана Вујовић је аутор:

- **једног рада у часопису националног значаја (М52):**

[1] S. Vujošević, I. Jovanović, M. Obradović, *On certain univalence conditions in the unit disk*, FILOMAT 10 (1996), 123-128

- **једног помоћног уџбеника:**

[2] С. Вујовић, *Збирка решених задатака из математике II и III*, издавач ПМФ у Нишу, Ниш, 2009.

- **једног рада у стручном часопису:**

[3] С. Вујовић, *Структура двостраних идеала у Банаховој алгебри*, Научни подмладак, 1992.

## **2. Александра Б. Трајковић, мастер математичар.**

Рођена је 05. фебруара 1988. године у Нишу.

## **ОБРАЗОВАЊЕ**

- Основну школу „Свети Сава“ у Нишу и гимназију „Светозар Марковић“ у Нишу, у одељењу за ученике са посебним склоностима ка математици, завршила је са одличним успехом и носилац је дипломе "Вук Каракић". Учествовала је на такмичењима из математике, физике и хемије и носилац је прве награде на републичком такмичењу из хемије.
- Школске 2007/08 уписала је основне академске студије на Природно-математичком факултету, смер Математика и завршила 2010. године са просечном оценом 10.00.
- Школске 2010/11 уписала је дипломске академске студије на Природно-математичком факултету, смер Математика и завршила октобра 2012. године, са просечном оценом 10.00 и са оценом 10 одбранила мастер рад "Нумеричко решавање обичних диференцијалних једначина".
- Докторске академске студије на студијском програму Математика на Природно-математичком факултету у Нишу уписала је школске 2012/2013 године. Положила је све испите прве године докторских академских студија (Функционална анализа, Диференцијалне и интегралне једначине, Теорија фиксне тачке и примена, Теорија осцилаторности нелинеарних диференцијалних једначина) и завршила један самостални истраживачки рад, са просечном оценом 10.00. Текуће школске 2013/2014 године студент је друге године докторских академских студија на којој се определила за следеће изборне предмете: *Теорија стабилности, Теорија осцилаторности нелинеарних диференцијалних једначина, Регуларне варијације и*

*диференцијалне једначине, Нумеричко решавање обичних и парцијалних диференцијалних једначина.*

## **РАДНО ИСКУСТВО**

- У летњем семестру школске 2012/2013, као и у текућој школској години ангажована је у извођењу наставе на Природно-математичком факултету у Нишу за предмете: Елементарна математика 2, Увод у комплексну анализу, Методика наставе математике, Математичка анализа 1 и 2 на Департману за рачунарске науке, Математика 2 и 3 на Департману за физику.
- Изабрана је 27. марта 2013. године у звање истраживач-приправник на Природно-математичком факултету у Нишу, а од јуна 2013. године учесник је научног пројекта "Функционална анализа, стохастичка анализа и примене", ОР174007, који финансира Министарство просвете и науке Републике Србије.

## **СТИПЕНДИЈЕ**

- стипендиста Републике Србије за ученике средњих школа
- стипендиста Града Ниша 2008. и 2009. године
- школске 2009/2010 и 2011/2012 стипендиста "Фонда за младе таленте" Министарства омладине и спорта који стипендира најбоље студенте завршних година факултета у земљи и иностранству
- школске 2010/2011 стипендиста "Републичког фонда за развој научног и уметничког подмлатка" Министарства омладине и спорта.

## **ПРИЗНАЊА**

- Добитник је 2013. године плакете града Ниша поводом 11. јануара, дана ослобођења града од Турака, као студент који је завршио факултет са просечном оценом 10.00.

## **ОСТАЛЕ АКТИВНОСТИ**

- Члан такмичарске комисије на Општинском и Окружном такмичењу из математике 2013. године
- Од 2012. године је предавач на додатној настави за припрему ученика Б категорије за такмичења из математике

## **Мишљење Комисије**

На основу детаљне анализе документације кандидата пријављених на конкурс, Комисија констатује да оба пријављена кандидата испуњавају услове за избор у звање асистента према Закону о високом образовању и Статуту Природно-математичког факултета у Нишу.

Кандидат  **mr Светлана Вујовић** (45 година) је завршила основне студије са просечном оценом 9.23. Иако поседује дугогодишње радно искуство као асистент на Природно-математичком факултету, чињеница је да у научно-истраживачком раду није остварила било какве резултате не само као студент докторских академских студија у

претходне две школске године, већ и у претходних 17 година. Светлана Вујовић је магистар у области Комплексне анализе.

Кандидат Александра Трајковић (25 година) је завршила и основне и дипломске академске студије са просечном оценом 10.00. Своје активности у извођењу наставе обавља коректно и веома савесно, уз доследно поштовање упутства за извођење наставе од стране предметних наставника, истовремено показујући иницијативу у увођењу нових и савремених садржаја у часове. На докторским студијама истиче се њена креативност и темељност у раду. На основу већ положених испита са прве године и изабраних предмета на другој години докторских академских студија, закључујемо да се кандидат Александра Трајковић определила за усавршавање у области Диференцијалних једначина.

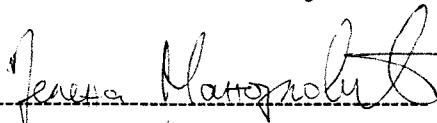
### Предлог Комисије

Због свега наведеног, а имајући у виду пре свега да је конкурс расписан за групу предмета из области Диференцијалних једначина, Комисија предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да кандидата Александру Трајковић изабере за сарадника у звању асистента за ужу научну област математика.

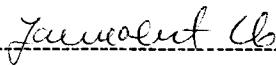
Комисија сматра да је ово најбољи могући избор и да ће она својим знањем, залагањем и креативношћу у раду, које је показала на дипломским и докторским студијама, допринети унапређењу квалитета предмета које буде држала, али и дати значајан допринос развоју математике својим научним радом у области диференцијалних једначина.

У Нишу и Београду, 22. фебруар 2014.

Комисија:

  
др Јелена Манојловић,

редовни професор ПМФ-а у Нишу

  
др Светлана Јанковић,

редовни професор ПМФ-а у Нишу

  
др Јулка Кнежевић-Миљановић

редовни професор Математичког факултет у Београду

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Примљено:	24.02.2014.	Орг. јед.	Број
		Трилог	Вредност

# ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

Одлуком Изборног већа Природно-математичког факултета у Нишу, број 81/1-01 од 27.01.2014. године именовани смо у Комисију за припрему извештаја о пријављеним кандидатима по конкурсу од 22.01.2014. за избор једног сарадника у звање АСИСТЕНТА за ужу научну област МАТЕМАТИКА.

На основу поднете документације и расположивих чињеница Комисија у саставу

1. Др Драгана Цветковић-Илић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу
2. Др Снежана Живковић-Златановић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу
3. Др Владимир Павловић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу
4. Др Предраг Рајковић, ред. проф. Машинског факултета у Нишу

подноси следећи

## ИЗВЕШТАЈ

На расписани конкурс пријавила су се два кандидата.

### 1. Светлана М. Вујовић, магистар математичких наука.

Рођена је 11.11.1968. године у Нишу. Основну школу "Вожд Карађорђе" у Нишу, као и средњу школу "Бора Станковић", математико-техничке струке, занимање програмер, завршила је као носилац дипломе "Вук Карадић".

Филозофски факултет у Нишу на смеру теоријска математика и примене завршила је 1991. године са просечном оценом 9.23 и оценом 10 на дипломском испиту. Проглашена је за најбољег дипломираног студента, на својој групи, школске 1990/91. Магистарску тезу под називом "*O неким класама једнолисних функција*" из области комплексне анализе, одбранила је 1996. године на Природно-математичком факултету у Нишу.

Докторске академске студије на студијском програму Математика на Природно-математичком факултету у Нишу, као студент треће године студија, уписала је у школској 2012/2013 години.

Радни однос на Природно-математичком факултету у Нишу у звању асистента-приправника засновала је 15.02.1992, а априла 2010. изабрана је у звање асистента на Природно-математичком факултету у Нишу.

Светлана М. Вујовић је аутор:

- једног рада у часопису националног значаја (M52):

[1] S. Vujović, I. Jovanović, M. Obradović, *On certain univalence conditions in the unit disk*, FILOMAT 10 (1996), 123-128

- једног рада у стручном часопису:

[2] С. Вујовић, *Структура двостраних идеала у Банаховој алгебри*, Научни подмладак, 1992.

- **једног помоћног уџбеника:**

[3] С. Вујовић, *Збирка решених задатака из математике II и III*, издавач ПМФ у Нишу, Ниш, 2009.

## 2. **Марко Ђикић, мастер математичар.**

Марко Ђикић је рођен 6. августа 1989. године у Лесковцу, Република Србија. Основну школу „Јосиф Костић“ у Лесковцу и Гимназију „Светозар Марковић“ у Нишу, специјализовано математичко одељење, завршио је као носилац Вукове дипломе. Током основне и средње школе учествовао је на такмичењима из математике, информатике и физике, на којима је освојио следеће награде (републички и виши ранг):

### **Математика:**

Друга награда на 36. републичком такмичењу основних школа 2003. године.

Прва награда на 37. републичком такмичењу основних школа 2004. године.

Трећа награда на 34. савезному такмичењу основних школа 2004. године.

Друга награда на 48. републичком такмичењу средњих школа 2006. године.

Друга награда на 46. савезному такмичењу средњих школа 2006. године.

Друга награда на 49. државном такмичењу средњих школа 2007. године.

Бронзана медаља на 1. српској математичкој олимпијади 2007. године.

Друга награда на 50. државном такмичењу средњих школа 2008. године.

Бронзана медаља на 2. српској математичкој олимпијади 2008. године.

### **Информатика:**

Друга награда на републичком такмичењу из информатике 2006. године.

Треће место на савезному такмичењу из информатике 2006. године.

Друга награда на државном такмичењу из информатике 2008. године.

### **Физика:**

Друга награда на 43. републичком такмичењу средњих школа 2005. године.

На основу остварених резултата, током средње школе био је стипендиста Фонда за развој научног и уметничког подмлатка Републике Србије и добитник похвалница Града Ниша за залагање, постигнуте успехе и резултате на такмичењима у школској 2005/2006. 2006/2007 и 2007/2008. години.

Природно – математички факултет, Универзитета у Нишу, Основне академске студије математике, уписао је школске 2008/2009 а завршио школске 2010/2011, са просечном оценом 10.00. Мастер академске студије математике, на истом факултету, уписао је школске 2011/2012, а завршио их октобра 2013. године, са просечном оценом 10.00. Мастер тезу „Генералисани инверзи матрица“ одбранио је 23. октобра 2013. године, са оценом 10.

Марко Ђикић је током студирања био активно укључен, како у математичка такмичења, тако и у рад са младим талентованим математичарима из целе Србије. Почевши од 2008.

године, током свих година студија, волонтерски држи припремну наставу за такмичења из математике ученицима специјализованог математичког одељења Гимназије “Светозар Марковић” из Ниша, а након завршетка Мастер студија, постаје активни члан републичке комисије за такмичења из математике. Почеквши од школске 2012/2013. године, председник је локалног организационог одбора интернационалног математичког такмичења “Турнир градова”, који организује Руска академија наука и Московски универзитет. Добитник је три дипломе за менторство са Летње конференције међународног математичког турнира градова, на којима су ученици које је он припремао остварили запажене резултате.

Марко Ђикић је током студија био стипендиста Фонда за развој научног и уметничког подмлатка Републике Србије, а као студент завршних година основних и мастер студија био је стипендиста Фонда за младе таленте, Министарства омладине и спорта Републике Србије.

Од априла 2013. године ангажован је као студент мастер студија, у извођењу наставе из предмета Математичка анализа 2 на Департману за математику, и спровођењу испита из предмета Математичка анализа 1 и Математика 1 на Департману за физику.

Докторске студије математике на Природно – математичком факултету, Универзитета у Нишу, уписао је школске 2013/2014. године. Као студент докторских студија, у зимском семестру школске 2013/2014. године ангажован је у извођењу наставе из предмета Математичка анализа 1, Елементарна математика 1 и Линеарна алгебра на Департману за математику.

## **Мишљење и предлог Комисије**

На основу детаљне анализе документације кандидата пријављених на конкурс Комисија констатује да оба пријављена кандидата испуњавају услове за избор у звање асистента према Закону о високом образовању и Статуту Природно-математичког факултета у Нишу. Комисија сматра да оба кандидата, из одређених и међусобно потпуно различитих разлога, заслужују да буду изабрани у звање асистента на Департману за математику.

Кандидат Светлана Вујовић је својим дугогодишњим радом (непуних 22 године) на Природно математичком факултету у Нишу показала добре резултате у раду у настави, док је научно истраживачки рад запоставила. Такође, као магистар математичких наука из области Комплексне анализе и дугогодишњи асистент на предметима из ове области, она, по мишљењу Комисије, свакако има предност у односу на другог кандидата када је реч о предметима из области Комплексне анализе. Други кандидат, Марко Ђикић је био, по мишљењу комисије, један од најбољих студената овог департмана који својом креативношћу и знањем свакако обећава значајне резултате у науци, а како вежбе држи већ две школске године и резултати у настави су веома извесни.

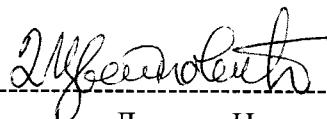
Како предмети за које је расписан овај конкурс не спадају у област Комплексне анализе, већ у област Математичке анализе и Линеарне алгебре, Комисија предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да кандидата **Марка Ђикића изабере за сарадника у звање асистента за ужу научну област математика**. Комисија сматра да је реч о младом и веома перспективном кандидату који је досадашњим радом показао изузетне склоности како за рад у настави тако и за рад у

науци и који ће својим залагањем допринети унапређењу квалитета наставе и дати одређени допринос науци.

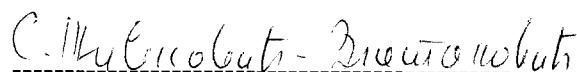
Комисија се нада да ће кандидат Светлана Вујовић, магистар комплексне анализе, имати неку другу прилику да у настави искаже своје несумњиве квалитете и примени своје дугогодишње искуство у наставно-педагошком раду.

У Нишу, 15.02. 2014.

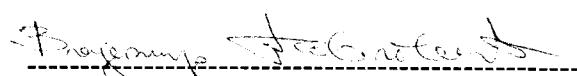
**Комисија:**



др Драгана Цветковић-Илић,  
редовни професор ПМФ-а у Нишу



др Снежана Живковић-Златановић,  
ванредни професор ПМФ-а у Нишу



др Владимир Павловић,  
ванредни професор ПМФ-а у Нишу



др Предраг Рајковић,  
редовни професор Машинског факултета у Нишу

Примљено:	12.3.2014
Орг. јед.	Број
01	752

## Природно-математички факултет

Изборном већу

**Предмет:** Извештај комисије за избор сарадника у звање асистента за ужу научну област Друштвена географија

На основу одлуке Изборног већа Природно-математичког факултета у Нишу, решењем бр. 232/1-01 од 26.02.2014. године, именовани смо за чланове Комисије за припрему извештаја о избору сарадника у звању **асистента** за ужу научну област **Друштвена географија** на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, према конкурсу објављеном у листу „Послови“ бр. 556, дана 12.02.2014. године. На основу увида у конкурсни материјал подносимо следећи

### ИЗВЕШТАЈ

На објављени конкурс Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу од 12.02.2014. године јавила су се два кандидата – Марија Братић и Ана Ристић. После увида у приложену документацију, износимо следеће податке о кандидатима:

#### 1. Марија Братић

- **Биографски подаци**

Мр Марија Братић рођена је у Нишу 14.10.1982. године., где је завршила основну и средњу школу са одличним успехом. Школске 2000/2001. године уписала је Природно – математички Факултет у Нишу на Одсеку за географију и туризам. Дипломирала је децембра 2005. године са општим успехом 8,33 у току студија и оценом 10 на дипломском испиту, чиме је стекла звање Дипломирани географ туризмолог. Последипломске стурдије на смеру Туризам и еколоџија уписала је 2006. године на Филозофском факултету у Источном Сарајеву. Све испите предвиђене наставним планом и програмом Филозофског Факултета Универзитета у Источном Сарајеву положила је са просечном оценом 9,43 и одбранила магистарски рад 21.07.2010. године на тему „Туристичко географска анализа Старе планине у функцији развоја туризма.“. Докторска дисертација под називом „ Улога планинских туристичких центара у укупном туризму Србије“ усвојена је 21.12. 2010. године.

- **Професионална каријера**

Кандидат, Марија Братић запошљена је на Природно - математичком Факултету у Нишу, на Департману за географију, као асистент за ужу научну област Друштвене географија, од октобра 2008. године. Тренутно ради на том радном месту и изводи вежбе из предмета у оквиру уже научне области. Октобра 2009. године била је секретар Департмана за географију Природно – математичког факултета у Нишу. У периоду школске 2011/2012 и 2012/2013. године учествовала је у организацији семинара Машинског факултета Универзитета у Нишу. Учествовала је на семинару у организацији групе MoReSCE под називом „Mountain resort - samit centar Europe“ јуна 2013. године.

- **Преглед досадашњег научног и стручног рада кандидата**

Кандидат, Марија Братић бави се научним радом у области Друштвене географије и објавила је као аутор два научна рада у часописима националног значаја и као коаутор шест научних радова у часописима међународног и националног значаја.

**Списак објављених радова:**

**Категорија М33**

1. Ђекић Т., Живковић Ј., Братић М. (2012.): „Географски положај као фактор привредног развоја Сврљишког краја“, Проблеми и изазови савремене географске науке и наставе, Међународни научни скуп, 2012.(393 - 402),
2. Савић З., Братић М., Стојиљковић Н.(2012.): „Рекреативни туризам, организација зимовања и летовања са аспекта наставе активности у природи“, Спортске науке и здравље, Република Српска, Босна и Херцеговина, 2012.(ISSN2232-822X)

**Категорија М63**

1. Ђекић Т., Лукић Ј., Братић М. (2009): „Последица угрожавања животне средине у индустријским подручјима Србије“, Заштита животне средине у индустријски подручјима, Косовска Митровица, 2009.

**Категорија М64**

- 1.Братић М., Илић Б., Живковић Ј. (2010): „Туристичко – географски положај Старе планине у функцији развоја туризма“. Други конгрес Географа Србије, Зборник ивода, Нови Сад, 2010.

**Категорија М23**

1. Радивојевић А., Павловић М., Филиповић И., **Братић М.**, Ђорђевић М., Станковић М., Ђорђевић Д. (2012): „Characteristics of mineral, thermal and thermomineral waters of Carpatho - Balkanides Region (Eastern Serbia): The potentials and possibilities of their exploitation“ , Technics Technologies Education Management, Journal of society for

development of teaching and business processes in new net environment in B&H, No3, 2012. ISSN 1840 -1503

2. Филиповић И., Ваљаревић А., Ђорђевић М., Павловић М., Радивојевић А., **Братић М.** (2013): „*Cartographic method and validity of computer aided cartographic generalization of river flows*“, Technics Technologies Education Management, Journal of society for development of teaching and business processes in new net environment in B&H, No1, 2013. ISSN 1840 - 1503

#### **Категорија M24**

1.Петровић Ј., **Братић М.**, Живковић Ј.(2012): „*Одрживи туризам на простору Старе планине*“, Тeme 2773 - 786, No2, 2012., (<http://teme.junis.ni.ac.rs/teme2-2012/teme%202-2012-20.pdf>)

#### **Категорија M51**

1.**Братић М.**, Петровић Ј., Живковић Ј.(2011): „*Стање и перспективе развоја туризма на простору Старе планине*“, Економске теме 2/2011, Економски факултет, Ниш, 323 - 337

### **2. Ана Ристић**

#### **• Биографски подаци**

Ана Ристић, рођена је 10.09.1987. године у Врању. Завршила је 2002. године Економско - трговинску школу у Врању, смер туристички техничар, одличним успехом (5,00). Дипломирала је марта 2011. године, на Природно - математичком Факултету у Нишу, на одсеку за географију, смер туризмологија, просечном оценом (9,67). Године 2012. Добила је повељу за најбољег дипломираног студента на Природно - математичком факултету у Нишу, на интегрисаним студијама (основне + мастер). Одрадила је приправнички стаж у Ј.У. Туристичка организација града Врања у 2012. години.

#### **• Активности током образовања**

Током студирања, кандидат Ана Ристић бавила се стручним радом:

- Представник школе на сајму туризмау Нишу, 2005. године
- Учествовање у изради чланака за школски лист „Ентер“
- Одрађена пракса у туристичкој агенцији „Lasen tours“ Врање и хотелу „Врање“
- Стипендиста града Врања као студент чији је просек оцена већи од 9,5
- 2009/10 године стипендиста Фонда за младе таленте - Министарства омладине и спорта, сврстана међу најбољих 1000 студената Републике Србије
- 2010. године проглашена за студента генерације Природно - математичког Факултета у Нишу, на одсеку за Географију
- 2011. Године била је волонтер невладине организације „SPA“, Врањска бања

- Године 2012. проглашена је за најбољег дипломираног студента за претходну годину на интегрисаним студијама Природно математичког факултета у Нишу , од стране Ректора Универзитета и Председника савета универзитета у Нишу
- 2012/13. године потврда за остварена 300 ESPB бода
- 2012. године волонтер канцеларије за младе у Врању
- Правник у Туристичкој организацији града Врања од 02.06.2012. године до 31.05.2013. године потврда за одређени приправнички стаж.

- **Мишљење о испуњености услова за избор**

На конкурс за избор сарадника у звању асистента, јавила су се два кандидата: мр Марија Братић и Ана Ристић. Према Закону о Универзитету, статуту Природно-математичког факултета у Нишу и условима конкурса а на основу приложене документације, Комисија сматра да кандидат Марија Братић у потпуности испуњава услове конкурса, док кандидат Ана Ристић не испуњава услове.

- **Предлог за избор кандидата у одређено звање**

На основу приложених докумената, остварених резултата у оквиру научно-стручне и наставно-педагошке активности и личног познавања кандидата, Комисија предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу, да **мр Марију Братићи** изаберу за сараднике у звању **асистента** за ужу научну област **Друштвена географија**, на Департману за географију, Природно-математичког факултета у Нишу.

У Нишу,

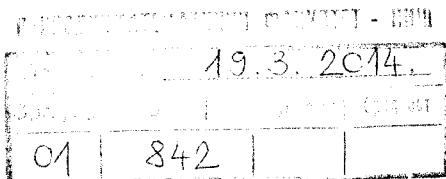
Чланови комисије:

10.03.2014. године

1. Др Вукашин Шушић, ванр. проф. Економског факултета у Нишу

2. Др Александар Радивојевић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу

3. Др Селим Шаћировић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу



И З Б О Р Н О М В Е Т У  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

На основу одлуке Изборног већа Природно-математичког факултета у Нишу, решењем бр. 232/1-01 од 26.02.2014. године, именовани смо за чланове Комисије за припрему извештаја о избору једног сарадника у звању **асистента** за ујужу научну област **Физичка географија** на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу.

На основу увида у конкурсни материјал подносимо следећи

И З В Е Ш Т А Ј

На расписани конкурс који је објављен 12.02.2014. године у листу „Послови“ број 556, пријавио се један кандидат, мр Mrђан Ђокић, асистент Департмана за географију Природно-математичког факултета у Нишу.

**Основни биографски подаци кандидата**

Mrđan Ђокић рођен је у Пожаревцу 11.03.1975. године. Основну школу и гимназију завршио је у Пироту. Школске 1994/95 године уписао је редовне студије на Одсеку за географију Природно-математичког факултета, Универзитета у Приштини. Наставу је почeo да слуша школске 1995/96 због паузе ради служења војног рока. Студије је завршио јуна 2000. године са просечном оценом 9,50.

Школске 2000/01 године уписао је последипломске студије на Географском факултету, Универзитета у Београду, смер Физичка географија. На другој години определио се за научну област Хидрологија. Све испите предвиђене наставним планом и програмом Географског факултета Универзитета у Београду положио је са просечном оценом 9,83 и одбранио магистарски рад 24.09.2010. године на тему "ХИДРОГЕОГРАФСКА СТУДИЈА РЕКЕ ЈЕРМЕ", чиме је стекао академски назив Магистар географије.

Октобра 2000. године ступио је у радни однос као асистент приправник на Одсеку за географију Природно-математичког факултета, Универзитета у Приштини.

Октобра 2001. године примљен је у радни однос на Одсеку за географију Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу, избором у звање асистента-приправника на предметима из области Физичке географије. Тренутно се налази на радном месту асистента на Природно-математичком факултету у Нишу, и ангажован је на предметима из области физичке географије.

Ангажован је и на научним истраживањима из домена Физичке географије. Од 2003. до 2005. године био је део тима у оквиру пројекта „Географске основе развоја Србије“ Географског факултета у Београду.

На седници Научно-стручног већа за природно-математичке науке одржаној 06.12.2010. године донета је одлука о давању сагласности на одлуку о усвајању теме докторске дисертације мр. Mrđana Đokića под називом „Nišava – потамолошка студија“. Тема је из области Физичке географије.

### **Библиографски подаци**

Кандидат мр. Mrđan Đokić објавио је следеће радове:

**M14 - Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја**

Zivkovic N., Dragicevic S., Brceski I., Ristic R., Novkovic L., Jovanovic S., Djokic M., Simic S., 2011. Groundwater quality degradation in Obrenovac Municipality, Serbia. Water Quality/Book 1, 283-300, ISBN 979-953-307-638-5, INTECH publication.

**M22 – Рад у истакнутом међународном часопису**

Savić A., Randelović, V., Đorđević, M., Karadžić, B., Đokić, M. & Krpo-Ćetković, J., 2013. The influence of environmental factors on the structure of caddisfly (Trichoptera) assemblage in the Nišava River (Central Balkan Peninsula). Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems, 409, doi: 10.1051/kmae/2013051

S. Dragović, Lj. Janković Mandić, R. Dragović, M. Đorđević, M. Đokić, J. Kovačević, 2013. Lithogenic radionuclides in surface soils of Serbia: Spatial distribution and relation to geological formations. Journal of Geochemical Exploration, doi: 10.1016/j.gexplo.2013.07.015

S.D. Dragović, L.J. Janković-Mandić, R.M. Dragović, M.M. Đorđević, M.M. Đokić, 2012. Spatial distribution of the  $^{226}\text{Ra}$  activity concentrations in well and spring waters in Serbia and their relation to geological formations. Journal of Geochemical Exploration, 112, 206-211, doi:10.1016/j.gexplo.2011.08.013

**M34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу**

Bojan Zlatković, Aleksandar Mikić, Mrdjan Djokić, Miodrag Djordjević, Branko Ćupina (2013): Native legumes in the flora of Pčinja valley (South Serbia) – species diversity and distribution pattern. - First Legume Society Conference 2013: A Legume Odyssey, Ab, ISBN 978-86-80417-44-8

**M51 - Рад у водећем часопису националног значаја**

Ивановић, Р., Ивановић, М., Ђокић, М., 2011. Хидрографски потенцијали Ибарског Колашина у функцији развоја туризма. Гласник Српског географског друштва, 91(1), 117-125, doi: 10.2298/GSGD1101117I

Ивановић, Р., Мартић-Бурсаћ, Н., Ђокић, М., 2007. Агроклиматске карактеристике Лесковачке котлине. Зборник радова Географског института „Јован Цвијић“, САНУ, 57, 87-93, Београд, doi:10.2298/IJGI0757087I

Stefanović, V., Đokić, M., 2006. Investment in people – Toward the society of knowledge (tourist aspect). Зборник радова Facta Universitatis, series Economics and Organization, Vol. 3, № 1, 79-86, UDC 330.322.3:37

**M63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини**

Dragović R., Janković-Mandić LJ., Đorđević M., Đokić M., Stefanović V., Mihailović N., Dragović S., Gajić B., 2013. Stanje i zaštita zemljišta u okolini industrijske zone Smederevo. Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine. Sedmi naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem, Knjiga 2

Димитријевић, Ј., Мартић-Бурсаћ, Н., Ђокић, М., 2006. Минерални и термални извори Крушевачког краја. Први конгрес српских географа, Зборник радова (1), Српско географско друштво, 265-270

**МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР**

На конкурс за избор сарадника у звању асистента, јавно се један кандидат, мр Мрђан Ђокић. Према Закону о Универзитету, статуту Природно-математичког факултета у Нишу и условима конкурса, а на основу приложене документације, Комисија сматра да кандидат Мрђан Ђокић у потпуности испуњава услове конкурса.

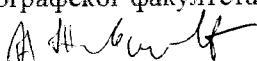
## ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА

На основу приложених докумената, остварених резултата у оквиру научно-стручне и наставно-педагошке активности, Комисија предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, да мр Мрђана Ђокића изабере за сарадника у звању **асистента** за ужу научну област **Физичка географија** на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу.

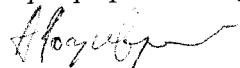
У Нишу,  
12.03.2014. године

Чланови комисије:

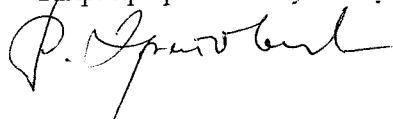
1. Др Ненад Живковић, ванр. проф.  
Географског факултета у Београду



2. Др Александар Радивојевић,  
ванр. проф. ПМФ-а у Нишу



3. Др Ранко Драговић,  
ванр. проф. ПМФ-а у Нишу





Изборном већу  
Природно-математичког факултета  
Универзитета у Нишу

14.4.2014.

04.4.1194

**Предмет:** Предлог Комисије за писање извештаја за избор асистента

На седници Већа Департмана за биологију са еколођијом, одржаној 16.04.2014. године, предложена је Комисија за писање извештаја за избор асистента за ужу научну област Зоологија:

др Владимир Жикић, ванредни професор ПМФ-а у Нишу, ужа научна област Зоологија

др Предраг Јакшић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, ужа научна област Зоологија

др Жељко Томановић, редовни професор Биолошког факултета у Београду, ужа научна област Морфологија, систематика и филогенија животиња

Молимо Изборно веће да размотри овај наш предлог и прихвати састав Комисије.

У Нишу

16.04.2014

Управник Департмана

др Перица Васиљевић

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ , ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
ДЕПАРТАМЕНТ ЗА БИОЛОГИЈУ И ЕКОЛОГИЈУ  
Вишеградска 33, 18000 Ниш, Србија  
Тел. 018 533 015, локал 55, 23, 56  
[www.pmf.ni.ac.rs](http://www.pmf.ni.ac.rs)



UNIVERSITY OF NIŠ, FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS  
DEPARTMENT OF BIOLOGY AND ECOLOGY  
Višegradska 33, 18000 Niš, Serbia  
Tel. +381 18 533 015, lokal 55, 23, 56  
[www.pmf.ni.ac.rs](http://www.pmf.ni.ac.rs)

Изборном већу  
Природно-математичког факултета  
Универзитета у Нишу

14.4.2014.

01 1198

**Предмет: Предлог Комисије за писање извештаја за избор асистента**

На седници Већа Департмана за биологију са еколођијом, одржаној 16.04.2014. године, предложена је Комисија за писање извештаја за избор асистента за ужу научну област Ботаника:

др Владимир Ранђеловић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, ужа научна област Ботаника

др Ђојан Златковић, доцент ПМФ-а у Нишу, ужа научна област Ботаника

др Ђимитар Лакушић, ванредни професор Биолошког факултета у Београду, ужа научна област Еколођија, биогеографија и заштита животне средине

Молимо Изборно веће да размотри овај наш предлог и прихвати састав Комисије.

У Нишу

16.04.2014

Управник Департмана

др Перица Васиљевић