

Бр. 277/1-01
Датум 19.3.2015.

-Ниш-

ЧЛАНОВИМА НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА

На основу члана 120. Закона о високом образовању ("Сл. гласник РС" бр. 76/2005, 100/2007- аутентично тумачење, 97/2008 и 44/2010) и члана 10. 11. и 12. Пословника о раду Наставно-научног већа, заказујем IV седницу Наставно-научног већа ПМФ-а у Нишу, за среду 25.3.2015. године, која ће се одржати након одржане седнице Изборног већа, у згради Факултета у улици Вишеградској бр. 33, у амфитеатру.

За IV седницу Наставно-научног већа Факултета предлажем следећи:

ДНЕВНИ РЕД

1. Разматрање и усвајање Извода из записника са III седнице НН Већа одржане дана 25.02.2015. године,
2. Верификација мандата члана НН Већа,
3. Подношење и утврђивање Предлога за избор ректора Универзитета у Нишу,
4. Доношење одлуке о усвајању Извештаја комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
5. Доношење одлуке о усвајању Извештаја Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
6. Доношење одлуке о прихватању Извештаја Комисије и утврђивање Предлога о стицању научног звања научни сарадник,
7. Доношење одлуке о прихватању Извештаја Комисије за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,
8. Доношење одлуке о прихватању Извештаја Комисије за избор у истраживачко звање истраживач-приправник.

9. Утврђивање предлога Већа департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању Комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање истраживач-приправник,
10. Доношење одлуке о избору представника департмана факултета у Савет Факултета,
11. Доношење одлуке о избору новог члана Комисије за обезбеђење квалитета,
12. Захтеви наставника и сарадника,
13. Доношење одлуке о одређивању рецензената за приспели рукопис,
14. Измене ангажовања на Департману за физику и на Департману за хемију, ПМФ-а у Нишу,
15. Утврђивање предлога одлуке о образовању Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације,
16. Разно.

Присуство седници је ОБАВЕЗНО за све чланове Наставно-научног већа.

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



**ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА
Декан**

Проф. др Драган Ђорђевић

Образложење

Дневног реда за IV седницу Наставно-научног већа Природно-математичког факултета заказану за среду 25.3.2015. године, након одржане седнице Изборног већа.

Тачка 1.

Извод из записника са II седнице НН Већа одржане дана 25.02.2015. године, налазе се у прилогу.

Потребно је исте размотрити и усвојити.

Тачка 2.

Веће Департмана за физику за новог члана НН Већа ПМФ-а изабрало је др Љиљану Костић, доцента на Департману за физику ПМФ-а у Нишу.

Потребно је да НН Веће Факултета изврши верификацију мандата новог члана већа.

Тачка 3.

Обавештење о овој тачки дневног реда даће декан на самој седници НН Већа.

Тачка 4

- Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 18.3.2015. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: **"Утицај одабраних монотерпена на активност дијагностички значајнијих ензима у контролном хуманом серуму *in vitro*"**, назив на Енглеском језику је: **„Influence of selected monoterpenes on activity of diagnostically important enzymes in human serum *in vitro*“** кандидата **Љиљане Јеленковић**, дипломираног хемичара.

Наведени Извештај доставља се у прилогу.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о прихватању наведеног Извештаја како би се доставио Универзитету у Нишу ради давања сагласности као и да утврди Предлог одлуке о именовану ментора.

- Веће Департмана за рачунарске науке на седници одржаној дана 17.3.2015. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: **"Побољшања неких популационих метахеуристика за решавање општимизационих проблема са ограничењима** кандидата **Ивоне Брајевић**, дипломираног математичара-мастер.

Наведени Извештај доставља се у прилогу.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о прихватању наведеног Извештаја како би се доставио Универзитету у Нишу ради давања сагласности као и да утврди Предлог одлуке о именовану ментора.

Т а ч к а 5.

- Веће Департмана за географију на седници одржаној дана 18.3.2015. године прихватило је Извештај комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом: **"Улога планинских туристичких центара у укупном туризму Србије"**, кандидата **мр Марије Братић**.

Наведени Извештај доставља се у прилогу.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о прихватању наведеног Извештаја како би се доставио Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

Т а ч к а 6

Извештај комисије број: **01-442** од **10.02.2015.** године за стицање научног звања научни сарадник кандидата **др Александра Мосића, доктора наука – електротехника и рачунарство**, стављен је на увид јавности дана **10.02.2015.** године.

Потребно је да НН Веће утврди предлог одлуке о стицању научног звања, научни сарадник.

Т а ч к а 7.

- Извештај комисије број: **01-530** од **19.02.2015.** године за стицање истраживачког звања истраживач - сарадник кандидата **Данице Милојковић, дипломираног хемичара**, стављен је на увид јавности дана **19.02.2015.** године.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о стицању истраживачког звања истраживач - сарадник.

Т а ч к а 8.

- Извештај комисије број: **01-450** од **10.02.2015.** године за стицање истраживачког звања истраживач - приправник кандидата **Марка Николића, студента докторских студија**, стављен је на увид јавности дана **10.02.2015.** године.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о стицању истраживачког звања истраживач - приправник.

Т а ч к а 9.

-Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 18.3.2015. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Милене Ивановић, мастер хемичара**, у звање истраживач-приправник образује комисија у саставу:

1. Др Дарко Анђелковић, научни сарадник ПМФ-а у Нишу,
2. Др Александар Бојић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Александра Зарубица, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

Потребно је да НН Веће утврди предлог Већа Департмана за хемију за стицање истраживачког звања као и да донесе одлуку о образовању комисије за избор у звање истраживач-приправник.

-Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 18.3.2015. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Јовице Николића, мастер хемичара**, у звање истраживач-приправник образује комисија у саставу:

1. Др Зора Граховац, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Александар Бојић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Александра Зарубица, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

Потребно је да НН Веће утврди предлог Већа Департмана за хемију за стицање истраживачког звања као и да донесе одлуку о образовању комисије за избор у звање истраживач-приправник.

Т а ч к а 10.

Члановима Савета са департмана Факултета мандат истиче 29.3.2015. године.

У прилогу материјала, налазе се предлози департмана (по два члана са сваког департмана) осим са Департмана за хемију који је доставио предлог за избор једног члана јер је члану Савета проф. др Гордани Стојановић мандат у току.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о избору 11 (једанаест) представника у Савет Факултета.

Гласање ће бити тајно.

Т а ч к а 11.

У прилогу материјала налази се предлог Департмана за географију новог члана Комисије за обезбеђење квалитета.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о избору новог члана Комисије за обезбеђење квалитета.

Т а ч к а 12.

Захтеви наставника и сарадника налазе се у прилогу.

Потребно је да НН Веће донесе одговарајућу одлуку.

Т а ч к а 13.

- Наставно-научном већу у Нишу Веће Департмана за биологију и екологију дало је предлог за одређивање рецензента за рукопис под називом: "**Пожаришта у зони храстових шума на планини Видлич**" аутора:

- Др Марије Марковић.

и то:

1. Др Милић Матовић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (у пензији),
2. Др Љубинко Ракоњац, научни саветник на Институту за шумарство у Београду,
3. Др Биљана Николић, виши научни сарадник Института за шумарство у Београду.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о одређивању рецензената за наведени рукопис.

- Наставно-научном већу у Нишу Веће Департмана за биологију и екологију дало је предлог за одређивање рецензента за рукопис под називом: **"ОД ЈЕСТАСТВЕНИЦЕ ДО БИОЛОГИЈЕ-Грађа за историју научне мисли на тлу југоисточне Србије"** аутора:

- Др Спаса Сотирова.

и то:

1. Др Војислава Васића, научног саветника Природњачког музеја у Београду,
2. Др Георга Цукића, научног саветника ИБИ „Синиша Станковић“ у Београду.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о одређивању рецензената за наведени рукопис.

Т а ч к а 14.

Измене ангажовања на Департману за физику и на Департману за хемију, ПМФ-а у Нишу, налазе се у прилогу.

Потребно је исте размотрити и усвојити.

Т а ч к а 15.

- **Саша Ранђеловић**, поднела је у одређеном броју примерака урађену докторску дисертацију под називом: **„БИОАКУМУЛАЦИЈА МЕТАЛА У ОДАБРАНИМ ВРСТАМА ВОЋА И ЛЕКОВИТИХ БИЉАКА“**.

- Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 18.3.2015. године, предложило је Комисију за оцену и одбрану наведене докторске дисертације у саставу:

1. Др Данијела Костић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (коментор) (ужа н/о Органска хемија и биохемија),
2. Др Снежана Митић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (коментор) (ужа н/о Аналитичка хемија),
3. Др Горан Николић, ред. проф. Технолошког фак. у Лесковцу (ужа н/о Хемија и хемијско инжењерство),

4. Др Александра Зарубица, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Примењена и индустријска хемија) и

5. Др Александра Павловић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Аналитичка хемија).

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о образовању комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације.

Т а ч к а 16.

Разно.

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ

Бр. 199/1-01

Датум 25.02.2015.

-Ниш -

ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са III седнице Наставно-научног већа Природно-математичког факултета одржане дана 25.02.2015. године одржане након седнице Изборног већа.

Седници присуствују: 53 члана НН Већа Факултета.

Одсутни: проф. др Снежана Живковић-Златановић, проф. др Бранимир Тодоровић, проф. др Драган Гајић, проф. др Горан Ђорђевић, проф. др Гордана Стојановић, проф. др Татјана Михајилов-Крстев, др Наташа Јоковић.

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

ДНЕВНИ РЕД

1. Разматрање и усвајање Извода из записника са I седнице НН Већа одржане дана 28.01.2015. године и са II седнице НН Већа одржане дана 11.02.2015. године,
2. Доношење одлуке о усвајању Извештаја комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
3. Доношење одлуке о усвајању Извештаја Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
4. Доношење одлуке о прихватању Извештаја Комисије и утврђивање Предлога о стицању научног звања научни сарадник,
5. Утврђивање предлога Већа департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању Комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,
6. Доношење одлуке о прихватању Извештаја Комисије за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,
7. Доношење одлуке о давању сагласности наставницима и сарадницима ПМФ-а за рад на другим високошколским установама,

8. Доношење одлуке о одређивању рецензената за приспели рукопис,
9. Утврђивање предлога Већа департмана за стицање научног звања и доношење одлуке о образовању Комисије за писање Извештаја за избор у научно звање – научни сарадник,
10. Доношење одлуке о измени ангажовања на Департману за математику и Департману за хемију,
11. Доношење одлуке о утврђивању Предлога Правилника о раду ПМФ-а у Нишу,
12. Усвајање Правилника о суфинансирању специјалних свезака часописа ФИЛОМАТ,
13. Захтеви наставника,
14. Разно.

Тачка 1.

Наставно-научно веће је једногласно усвојило Извод из записника са I седнице НН Већа одржане дана 28.01.2015. године и Извод из записника са II седнице НН Већа одржане дана 11.02.2015. године.

Тачка 2.

- Разматрајући Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације као и предлог Већа Департмана за хемију, НН Веће је донело Одлуку:

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **Марије Илић**, дипломираног хемичара-специјалисте, под називом: "**Хемијски састав, антиоксидативна, антимикробна и антихолинестеразна активност биљних врста *Seseli rigidum* и *Seseli palasii***", назив на Енглеском језику је: „**Chemical composition, antioxidant, antimicrobial and anticholinesterase activity of plant species *Seseli rigidum* and *Seseli palasii***“.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

- Разматрајући Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације као и предлог Већа Департмана за хемију, НН Веће је донело Одлуку:

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **Јелене Мрмошанин**, дипломираног хемичара, под називом: "**Анализа катехина, процијанидина, макро и микроелемената у црној, млечној и белој чоколади и какаоа у праху и њихов антиоксидативни**

потенцијал", назив на Енглеском језику је: „**Analysis of catechins, procyanidins, macro and microelements in dark, milk and white chocolate and cocoa powder and their antioxidant potential**“.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

- Разматрајући Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације као и предлог Већа Департмана за хемију, НН Веће је донело Одлуку:

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **Јоване Крстић, дипломираног хемичара**, под називом: "**Минерални и полифенолни профил зеленог, црног, биљних и воћних филтер чајева и њихов антиоксидативни капацитет**" назив на Енглеском језику је: „**Mineral and polyphenolic profile of green, black, herbal and fruit bagged teas and their antioxidative capacity**“.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

- Разматрајући Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације као и предлог Већа Департмана за физику, НН Веће је донело Одлуку:

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **мр Младене Лукић, магистра физичких наука**, под називом: "**Анализа атмосферских полутаната интелигентном импулсном фотоакустиком**" назив на Енглеском језику је: „**Analysis of atmospheric pollutants by intelligent pulsed photoacoustics**“.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

Тачка 3.

- Разматрајући Извештај комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације као и предлог Већа Департмана за хемију, НН Веће је донело Одлуку:

ПРИХВАТА СЕ Извештај за оцену и одбрану урађене докторске дисертације, кандидата **Бранке Стојановић, дипломираног хемичара**, под називом: "**Хемијски састав и антиоксидативна активност метанолних и ацетонских екстраката пулпе и коре одабраних врста воћа са подручја Југоисточне Србије**“.

Извештај је достављен Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

- Разматрајући Извештај комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације као и предлог Већа Департмана за математику, НН Веће је донело Одлуку:

ПРИХВАТА СЕ Извештај за оцену и одбрану урађене докторске дисертације, кандидата **Милене Петровић, дипломираног математичара**, под називом: "**Двосмерни и двокорачни убрзани методи за безусловну оптимизацију**“.

Извештај је достављен Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

Тачка 4.

- Разматрајући Извештај комисије за стицање научног звања, научни сарадник кандидата **др Милоша Костића, доктора хемијских наука**, Наставно-научно веће је донело одлуку:

ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије и утврђује Предлог одлуке о избору у научно звање научни сарадник кандидата **др Милоша Костића, доктора хемијских наука**.

Тачка 5.

-Након разматрања предлога Већа Департмана за хемију, НН Веће је донело одлуку.

Образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, **истраживач-сарадник** кандидата **Миљане Радовић, професора хемије**, у саставу:

1. Др Александар Бојић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Татјана Анђелковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Јелена Митровић, доцент ПМФ-а у Нишу.

Тачка 6.

- Разматрајући Извештај комисије за стицање истраживачког звања, истраживач-сарадник кандидата **др Иване Костић, доктор наука – хемијске науке** на Департману за хемију, Наставно-научно веће је донело одлуку:

- ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије о избору у истраживачко звање истраживач-сарадник кандидата **др Иване Костић, доктор наука – хемијске науке** на Департману за хемију.

Тачка 7.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о давању сагласности **др Владимиру Ранђеловићу**, редовном професору на Департману за биологију и екологију ПМФ-а у Нишу да може бити радно ангажован до 1/3 пуног радног времена, на Медицинском факултету Универзитета у Нишу за извођење теоретске наставе (недељни фонд 3 часа) и обављање испита из предмета Ботаника у летњем семестру школске 2014/2015. године.

-НН веће ПМФ-а донело је одлуку о давању сагласности **др Мићи Станковићу**, ванредном професору на Департману за математику ПМФ-а у Нишу да може бити радно ангажован до 1/3 пуног радног времена, на Државном универзитету у Новом Пазару на Департману за техничке и математичке науке на предметима

Тачка 8.

- На предлог Већа Департмана за **хемију**, Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку:

За давање стручне оцене- рецензије рукописа под називом:

"Хемија и технологија материјала"

Аутора:

- Др Александре Зарубице, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,

именују се рецензенти и то:

1. Др Александар Бојић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
 2. Др Ерне Киш, ред. проф. Технолошког фак. у Новом Саду, у пензији,
 3. Др Јован Недељковић, научни саветник Института за нуклеарне науке Винча.
-

- На предлог Већа Департмана за **хемију**, Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку:

За давање стручне оцене- рецензије рукописа под називом:

"Практикум из основа неорганске хемије",

Аутора:

- Др Маје Станковић, доцента ПМФ-а у Нишу,

именује се рецензент и то:

1. Др Ружица Николић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
 2. Др Драган Ђорђевић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу..
-

Тачка 9.

- Након разматрања предлога Већа Департмана за физику, НН Веће је донело одлуку.

Образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање научног звања, научни сарадник кандидата **др Александра Јовановића, доктор наука-физичке науке**, у саставу:

1. Др Видосав Марковић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,

- X1
2. Др Сузана Стаменковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
 3. Др Никола Шишовић, доцент Физичког фак у Београду.

Тачка 10.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о усвајању измена ангажовања на Департману за математику у школској 2014/2015. години на Природно-математичком факултету у Нишу.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о усвајању измена ангажовања на Департману за математику у школској 2014/2015. години на Природно-математичком факултету у Нишу.

Тачка 11.

- НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о утврђивању Предлога Правилника о раду Природно-математичког факултета у Нишу.

Тачка 12.

- НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о утврђивању Предлога Правилника о суфинансирању специјалних свезака часописа ФИЛОМАТ Природно-математичког факултета у Нишу.

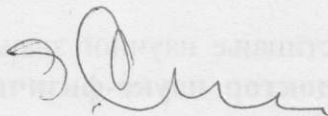
Тачка 13.

- НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о да се др Милени Миљковић, ред. проф. на Департману за хемију одобри учешће на Интернационалној научној конференцији TECHNART 2015 (Катанија, Италија, 27.-30.април 2015).

Тачка 14.

Разно.

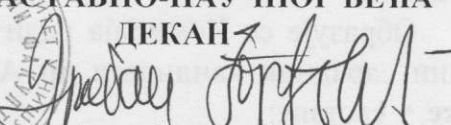
Записник водила:



Снежана Ћирић, дипл. правник



ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА
ДЕКАН



Проф. др Драган Ћорђевић

ИЗВЕШТАЈ О НАУЧНОЈ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног
родитеља и име
Датум и место рођења

Јеленковић, Александар, Љиљана
04. 10. 1967., Ниш

Основне студије

Универзитет
Факултет
Студијски програм
Звање
Година уписа
Година завршетка
Просечна оцена

У Нишу
Филозофски факултет
Хемија
Дипломирани хемичар
1986. година
1993. година
7,73

ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ

Примљено: 25.02.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	607		

Магистер студије, магистарске студије

Универзитет
Факултет
Студијски програм
Звање
Година уписа
Година завршетка
Просечна оцена

У Нишу
Филозофски факултет
Хемија
Магистар хемијских наука
1994. година
2010. година
9,20

Научна област
Наслов завршног рада

Органска хемија и биохемија
Магистарска теза: **Хемијска анализа и микробиолошка активност етарског уља *Satureja kitaibelii* Wierzb. et Neuff.**

Докторске студије

Универзитет
Факултет
Студијски програм
Година уписа
Остварен број ЕСПБ бодова
Просечна оцена

Кандидат пријављује докторску дисертацију по старом програму (има одбрањену магистарску тезу).

ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	Ljiljana Jelenković, Vesna Stankov Jovanović, Ivan Palić, Violeta Mitić and Milanka Radulović, <i>In Vitro</i> Screening of α-Amylase Inhibition by Selected Terpenes from Essential Oils , Tropical Journal of Pharmaceutical Research, (TJPR), 2014; 13 (9): 1421-1428, ISSN: 1596-5996 <i>Инхибиција ензима α-амилазе може се повезати са неким аспектима шећерне болест, те су за ово истраживање изабрани терпени који су састојци етарских уља многих биљака чија је употреба широко распрострањена и за које се верује да имају позитивне ефекте у превенцији и контроли дијабетеса: цитрал (агруми), еукалиптол (еукалиптус, ловор, босиљак, пелин, рузмарин, жалфија), β-пинен (рузмарин, бор, першун, босиљак, хајдучка трава, хмељ), мирцен (коморач, жалфија, ђумбир, конопља), еуенола (каранфилић, цимет, босиљак, ловор) и терпинеол (бор). <i>In vitro</i> анализа утицаја терпена, показала је да они заиста инхибирају α-амилазу у значајној мери. Најбољи инхибитор од тестираних једињења је цитрал, а начин припреме узорка терпена (ултразвучним или ручним мешањем) има већи утицај на степен</i>	M23

	<i>инхибиције у односу на концентрацију инхибитора.</i>				
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
2	<p>Predrag Jelenković, Ljiljana Jelenković, Scientific and educational aspects of the structures of amino acids, HealthMED, 2013, 7 (2): 714-722, ISSN: 1840-2291</p> <p><i>Овај рад базиран је на истраживању које треба да покаже да је преношење готових знања, као уобичајени начин реализације наставе, у данашње време, даје слабије резултате у односу на друге, савременије облике наставе. Изабрана наставна тема презентована је на уобичајени начин у контролним групама а на иновантан начи (узимајући у обзир научне чињенице које нису заступљене у школској литератури), у експерименталним групама. Узорак је чинило 136 ученика из четири одељења Медицинске школе „Др Миленко Хаџић“ и Гимназије „Светозар Марковић“ из Ниша. С обзиром да савремена настава тежи функционалном знању ученика, знању које може да се примени, ово истраживање то и доказује. Добијени резултати тестова знања, обрађени методама дескриптивне статистике, недвосмислено показују боља постигнућа у експерименталним групама.</i></p>				M23
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
3	<p>Predrag Jelenković, Ljiljana Jelenković, Sistemi komunikacije u funkciji izbora profesije – Studija slučaja Niš, Teme, 2013, 37 (2): 667-681</p> <p><i>У овом раду пошло се од претпоставке велике важности избора професије, па је истраживање на узорку матураната о избору будућег занимања, спроведено у првом полугодшту школске 2012/13. године (1416 матураната нишких средњих школа, узимајући у обзир сва подручја рада). Циљ рада је да прикаже на који се начин комуникација користи за информисање о тако важним животним одлукама. Истраживање је потврдило све полазне претпоставке, али је донело и неке нове. Дошло се до закључка да се највише користе савремени системи комуникације, али и да је лични контакт ниско вреднован на листи система комуникације млађе популације.</i></p>				M24
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
4	<p>Predrag Jelenković, Ljiljana Jelenković, Solving problems in communication of human and nature, Ecologica, 2013, 20 (71): 522-526</p> <p><i>Климатске промене, без обзира да ли су изазване природним процесима и појавама или људским активностима неминовно доносе промену равнотеже на планети. Променом равнотеже мењају се и услови живота. Живи свет мора да се прилагоди промењеним условима или му прети нестанак. Да би се човек адаптирао на нове услове мора да познаје животну средину, да има свест о њој, да себе види као део те средине који је равноправан са осталима, а не као доминантну фигуру.</i></p>				M51
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
5	<p>Predrag Jelenković, Ljiljana Jelenković, Značaj lobiranja i marketinga u prihvatanju zdravih životnih navika, Ecologica, 2014, 21 (76): 684 – 688</p> <p><i>Вишегодишњи извештаји Светске здравствене организације указују да су масовне незаразне болести највећи здравствени проблем данашњице. Стопа смртности од ових болести, или од компликација до којих доводе, много је већа у односу на стопу смртности од заразних болести. Због тога се указује на потребу усвајања здравих животних навика, као једину превенцију против масовних незаразних болести. Здраве животне навике представљају начин исхране и начин живота, односно смањивање изложености факторима ризика.</i></p>				M51
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
6	<p>Predrag Jelenković, Ljiljana Jelenković, Danas ekologija, sutra ekonomija, Ekonomika, 2012, LVIII (4): 171-178</p> <p><i>У раду се указује на, пре свега, повезаност екологије и економије, као и њихов однос према заштити животне средине и глобалног тржишта. Примена еколошких закона, посебно из области заштите животне средине, врло често значи и велика одрицања и поскупљења, разбијање неких старих монопола и навика али и почетак промене свести. Размишљања о одрживости развоја у који се укључују и следеће генерације јесте израз етичког става садашњих генерација према онима које ће доћи после њих.</i></p>				M52
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
7	<p>Predrag Jelenković, Ljiljana Jelenković, Oglašavanje u funkciji sistema komunikacije, Komunikacije, mediji, kultura, 2013, 5: 281-299</p> <p><i>На основу истраживања спроведеног на узорку од преко 1000 матураната из осам нишких средњих школа, тражени су узроци понашања матураната у коришћењу, прихватању или преферирању одређеног комуникационог система при добијању информација. Уочено је</i></p>				M53

неискоришћавање пуног капацитета оглашавања, од стране високих школа и факултета, континуирано током целе године. Различити именитељи и бројна одређења оглашавања имају непосредне ефекте и посредне последице у низу сегмената привредног, образовног, културног, политичког и медијског живота.			
Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	<input checked="" type="checkbox"/> НЕ	ДЕЛИМИЧНО
Љиљана Јеленковић, Хемијска анализа и микробиолошка активност етарског уља <i>Satureja kitaibelii</i> Wierzb. et Heuff., магистарска теза, ПМФ Ниш, 2010 У магистарској тези испитиван је хемијски састав етарског уља <i>Satureja kitaibelii</i> изолованог дестилацијом из свежих и сувих надземних делова биљке, са три станишта. Хемијски састав је одређен гасном хроматографијом и гасном хроматографијом-масеном спектрометријом. Први пут је, према тада доступним подацима, одређен хемијски састав етарског уља изолованог из свежег биљног материјала, а одређен је и састав етарског уља из сувог биљног материјала. Такође, испитивана је и микробиолошка активност уља микродилуционом методом на следећим културама микроорганизама: <i>Escherichia coli</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Salmonella abony</i> , <i>Bacillus subtilis</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Candida albicans</i> и <i>Aspergillus niger</i> .			
Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	<input checked="" type="checkbox"/> ДЕЛИМИЧНО

M72

НАПОМЕНА: уколико је кандидат објавио више од 5 радова, додати нове редове у овај део документа

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА КАНДИДАТА ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ

Кандидат испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета да поднесе захтев за одобравање теме докторске дисертације. Објавио је 2 рада M23 и 1 рад M24, 2 рада M51, по један рад M52 и M53, као и по 1 рад M31 и M32, 2 рада M34, по 1 рад M42, M43, M45 (монографије), 1 рад M61 и два рада M64. Кандидат је одбранио магистарски рад (M72) Из докторске дисертације има један објављен рад категорије M23.	<input checked="" type="checkbox"/> ДА	<input type="checkbox"/> НЕ
--	--	-----------------------------

Образложење

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА МЕНТОРА

Име и презиме, звање	др Иван Палић, ванреди професор
Ужа научна област за коју је изабран у звање	Органска хемија и биохемија
Датум избора	23.05.2014.
Установа у којој је запослен	Природно-математички факултет, Универзитет у Ниш
Е-пошта	ivanpalic@yahoo.com

Најзначајнији радови ментора из научне области којој припада тема докторске дисертације

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	I. Palic, J. Ursic-Jankovic, G. Stojanovic, Essential Oil Composition of Three Balkan <i>Micromeria</i> Species, <i>Journal of Essential Oil Research</i>(2010), 22 (1), 40-44	M23
2	V. Mitic, V. Stankov-Jovanovic, O. Jovanovic, I. Palic, A. Djordjevic, G. Stojanovic, Composition and Antioxidant Activity of Hydrodistilled Essential Oil of Serbian <i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreber ssp chia (Schreber) Arcangeli, <i>Journal of Essential Oil Research</i> (2011), 23(6), 70-74	M23
3	O. Jovanovic, B. Zlatkovic, S. Simonovic, A. Đorđević, I. Palic, G. Stojanovic, Chemical composition and antibacterial activity of the essential oils isolated from leaves and fruits of <i>Peucedanum austriacum</i> (Jacq.) W.D.J. Koch, <i>Journal of Essential Oil Research</i>, (2013), 25 (2), 129-137	M23
4	Stojanovic Gordana S, Stankovic Miroslava, Stojanovic Igor Z, Palic Ivan, Milovanovic Vesna, Rancic Sofija M, Clastogenic Effect of Atranorin, Evernic acid, and Usnic Acid on Human Lymphocytes, <i>Natural product communications</i>, (2014), 9(4), 503-504	M23
5	G. Stojanovic, I. Palic, Antimicrobial and Antioxidant Activity of <i>Micromeria Bentham</i> Species, <i>Current Pharmaceutical Design</i>, 14 (2008) 3196-3202	M21

Ментор испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета	<input checked="" type="checkbox"/> ДА	<input type="checkbox"/> НЕ
--	--	-----------------------------

Име и презиме, звање	др Весна Станков Јовановић, ванреди професор
Ужа научна област за коју је изабран у звање	Аналитичка хемија
Датум избора	24.9.2012.
Установа у којој је запослен	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу
Е-пошта	sjvesna@pmf.ni.ac.rs

Најзначајнији радови ментора из научне области којој припада тема докторске дисертације

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	V. Stankov-Jovanovic, S. Nikolic-Mandic, Lj. Mandic L and V. Mitic, Cholinesterase inhibition based determination of pancuronium bromide in biological samples , <i>Analytical and Bioanalytical Chemistry</i> , (2006), 385(8), 1462-1469;	M ₂₁
2	V. P. Stankov-Jovanović, S. D. Nikolić-Mandić, Lj. M. Mandić, V. D. Mitić, A modification of the kinetic determination of pancuronium bromide based on its inhibitory effect on cholinesterase , <i>Journal of Clinical Laboratory Analysis</i> , (2007), 21, (124-131)	M ₂₃
3	Vesna P. Stankov-Jovanović, Violeta D. Mitić, Marija D. Ilić, Ljuba M. Mandić, Snežana D. Nikolić-Mandić, Enzymatic kinetic method for determination of propranolol hydrochloride in pharmaceuticals based on its inhibitory effect on cholinesterase , <i>Hemijska industrija</i> , (2012), 66 (5), 677-684	M ₂₃
4	Svilar L, <u>Stankov-Jovanovic V</u> , Lesage D, Dossmann H, Tabet JC, High-resolution mass spectrometry and hydrogen/deuterium exchange study of mitorubrin azaphilones and nitrogenized analogues , <i>Journal of Mass Spectrometry</i> , (2012),47(8):969-77.	M ₂₁
5	Djuric Vladan, Deletic Nebojsa, <u>Stankov-Jovanovic Vesna</u> , Simonovic Ranko, Inhibitory effect of retinol acetate on horseradish peroxidase , <i>Hemijska industrija</i> , (2013), 67(3), 419-426.	M ₂₃
Ментор испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета		ДА НЕ

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ТЕМЕ

Предлог наслова теме докторске дисертације	Утицај одабраних монотерпена на активност дијагностички значајнијих ензима у контролном хуманом серуму <i>in vitro</i>
	Енглески превод: Influence of selected monoterpenes on activity of diagnostically important enzymes in human serum <i>in vitro</i>
Научно поље	Природно-математичко
Научна област	Научна област Хемија
Ужа научна област	Органска хемија и биохемија
Научна дисциплина	Органска хемија и биохемија

1. Предмет научног истраживања (до 800 речи)

Етарска уља се, као врло важан конституент ароматичних биљака због својих антимикуробних, антиоксидативних и других фармаколошки и медицински испољених активности, широко користе у свакодневном животу у исхрани, медицини и козметици. Поред испољених корисних особина, она могу изазвати и појаву алергијских реакција, тровања као и друга непожељна стања у људском организму. Ароматерапија, веома заступљена метода традиционалне, алтернативне а у новије време и званичне медицине, као и козметике, подразумева инхалирање етарским уљима са различитим очекиваним позитивним ефектима. На тај начин се омогућава директан унос компонената етарских уља у крвни систем организма и даљи транспорт до осталих органа. Анализа активности појединих ензима присутних у крви представља рутински поступак који се примењује у медицини за дијагностификовање патолошких стања и поремећаја. Најзначајнији ензими који се примењују у клиничкој дијагностици су: аланин аминотрансфераза (ALT) - болести хепатобилијарног тракта, акутни инфективни хепатитис, акутни и хронични панкреатитис; аспартат аминотрансфераза (AST) - болести срца и јетре; амилаза (AMY) - болести панкреаса, билијарног тракта, дијабетес; алкална фосфатаза (ALP) - рахитис, хиперпаратиреоидизам; креатин киназа (CK) - инфаркт миокарда, хипотиреоидизам, церебрални инфаркт; лактат дехидрогеназа (LDH) - инфаркт миокарда, инфективна мононуклеоза, хепатобилијарне болести и гама глутамил трансфераза (GGT) - акутни и хронични хепатитис, цироза јетре.

Директан контакт компонената етарских уља са дијагностички значајним ензимима може утицати на њихову активност и на тај начин довести до лажно повишених или лажно снижених вредности, које даље могу довести до отежаног постављања тачне дијагнозе код пацијената. С обзиром да етарска уља представљају сложене смеше секундарних метаболита биљака, од којих су најбројнији терпени, за истраживање су одабране доминантне компоненте етарских уља која се најчешће примењују у свакодневном животу: гераниол (геранијум), нерол (наранџа), линалол (лаванда), терпинеол (бор), карвакрол (оригано), еугенол (каранфилић), цитрал (цитруси), еукалиптол (еукалиптус босиљак), бета

пинен (рузмарин) и мирцен (ђумбир), како би се утврдио њихов потенцијални утицај на активност дијагностички значајних ензима.

2. Усклађеност проблематике са коришћеном литературом (до 200 речи)

Коришћена литература је у складу са проблематиком која се обрађује у оквиру докторске дисертације. Поред великог броја публикација које су доступне на научним сервисима *KoBSON* и *SciFinder*, а који се тичу ензима и терпена, кандидат је водио рачуна о коришћењу оних који су му омогућили да унапреди своје знање, да стекне увид о значају оног што је већ публиковано и мотивише га да својим радом допринесе проблематици.

3. Циљеви научног истраживања (до 500 речи)

Као циљ истраживања је постављено испитивање утицаја десет монотерпена (гераниола, нерола, линалола, терпинеола, карвакрола, еугенола, цитрала, еукалиптола, β -пинена и мирцена) на активност седам најзначајних дијагностичких ензима (аланин аминотрансфераза (ALT), аспартат аминотрансфераза (AST), амилаза (AMY), алкална фосфатаза (ALP), креатин киназа (CK), лактат дехидрогеназа (LDH) и гама глутамил трансфераза (GGT)) у контролном хуманом серуму у *in vitro* условима. Такође се планира утврђивање утицаја концентрације и начина припреме раствора терпена на активност ензима у две врсте комерцијално доступног контролног хуманог серума- са нормалним и високим активностима свих проучаваних ензима.

4. Очекивани резултати, научна заснованост и допринос истраживања (до 200 речи)

Оптимизација услова извођења експеримента у клиничкој биохемијској лабораторији је први корак који треба спровести. Терпени, као једињења доминантно неполарне природе, добро растворљиви у органским ратсварачима, али је избор растварача у коме ће испитивани терпени бити растварани критичан јер сам растварач може довести до денатурације не само ензима, него и осталих протеина присутних у серуму. Као најбезбеднији ратсварач се намеће вода, у којој су терпени врло мало растворљиви, па би било потребно добити растворе (емулзије и то као мање хомогене емулзије добијене ручним мешањем и хомогеније емулзије добијене ултразвучним мешањем). Такође би био тестиран интервал концентрација појединих терпена, при чему би максимална била она која не доводи до денатурације протеина примењених хуманих серума.

После оптимизације методе за мерење активности испитиваних ензима у присуству раствора терпена, квантификоваће се ефекти терпена на активност сваког од ензима, утицај начина припреме раствора ензима на регистровани ефекат и утицај концентрације раствора терпена. Такође се очекује детаљније сагледавање веза између испољеног утицаја терпена на активност појединих ензима. Применом статистичких метода анализе скупа добијених података требало би да се утврде доминанти фактори, пресудни за манифестацију ефеката на активност испитиваних ензима.

5. Примењене научне методе (до 300 речи)

Аутоматизована спектрофотометријска метода за мерење активности ензима

Статичке методе обраде података (мултиваријантна анализа)

Предложена тема се прихвата неизмењена

ДА

НЕ (измењен назив теме)

Конечан наслов теме докторске дисертације

Утицај одабраних монотерпена на активност дијагностички значајнијих ензима у контролном хуманом серуму *in vitro*

Енглески превод: Influence of selected monoterpenes on activity of diagnostically important enzymes in human serum *in vitro*

ЗАКЉУЧАК

Кандидат испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за пријаву/одобрење теме докторске дисертације под називом "Утицај одабраних монотерпена на активност дијагностички значајнијих ензима у контролном хуманом серуму *in vitro*" под менторством ванред. проф. др Ивана Палића и ванред. проф. др Весне Станков Јовановић.

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Број одлуке ННВ о именовању Комисије

8/17-01-011/15-018

Датум именовања Комисије

12.01.2015. године

Р. бр.

Име и презиме, звање

Потпис

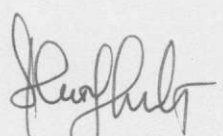
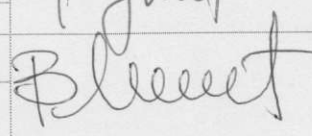
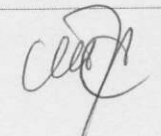
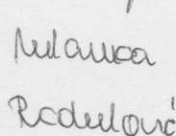
1.

др Иван Палић, ванредни професор

ментор,
председник

Органска хемија и биохемија

Природно-математички факултет,
Универзитет у Нишу

	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
	др Весна Станков Јовановић, ванредни професор	ментор, члан	
2.	Аналитичка хемија	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
	др Виолета Митић, ванредни професор	члан	
3.	Аналитичка хемија	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
	др Татјана Јевтовић Стоименов, ванредни професор	члан	
4.	Биохемија	Медицински факултет, Универзитет у Нишу	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
	др Миланка Радуловић, доцент	члан	
5.	Биологија	Државни универзитет у Новом Пазару	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	

Датум и место:

.....

ИЗВЕШТАЈ О НАУЧНОЈ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног
родитеља и име
Датум и место рођења

Брајевић Иво Ивона
28.09.1980., Крушевац

Основне студије

Универзитет
Факултет
Студијски програм
Звање
Година уписа
Година завршетка
Просечна оцена

Универзитет у Београду
Математички факултет
Професор математике и рачунарства
Дипломирани математичар
1999.
2006.
8.17

ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Примљено: 17.3.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	780		

Мајстер студије, магистарске студије

Универзитет
Факултет
Студијски програм
Звање
Година уписа
Година завршетка
Просечна оцена
Научна област
Наслов завршног рада

Универзитет у Београду
Математички факултет
Професор математике и рачунарства
Дипломирани математичар – мајстер
2007.
2008.
10
Рачунарске науке
Упоредивање степена компресије код алгоритама са губицима и без губитака

Докторске студије

Универзитет
Факултет
Студијски програм
Година уписа
Остварен број ЕСПБ бодова
Просечна оцена

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Рачунарске науке
2014.
150
10

ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	<p>Milan Tuba, Ivona Brajević, Raka Jovanović, Hybrid seeker optimization algorithm for global optimization, Applied Mathematics and Information Sciences, ISSN 1935-0090, Vol. 7, No. 3, May 2013, pp. 867-875, DOI:10.12785/amis/070304. IF= 1.232 (2013), 53/251, Mathematics, Applied</p> <p>У раду је изложен хибридни алгоритам људске групе за решавање проблема глобалне оптимизације. Предложени хибридни алгоритам модификује алгоритам људске групе тако што његову једначину претраге комбинује са два хибридна алгоритма претраге метаксеуристике пчелињих колонија. Додатно, овај алгоритам користи униформни оператор рекомбинације у фази учења између подпопулација. За тестирање перформанси предложеног алгоритма коришћен је скуп од двадесет три бенчмарк функције. Добијени резултати показују да предложени хибридни алгоритам за већину тест функција побољшава перформансе алгоритма људске групе, алгоритма пчелињих колонија, алгоритма диференцијалне еволуције и три варијанте метаксеуристике базираних на популацијама птица.</p>	M21
2	<p>Ivona Brajević, Crossover-based artificial bee colony algorithm for constrained optimization problems, Neural Computing and Applications, ISSN: 0941-0643, 2015, 15 p., DOI: 10.1007/s00521-015-1826-y. IF= 1.763 (2013), 40/121, Computer Science, Artificial Intelligence</p> <p>Предложен је нови алгоритам базиран на колонијама пчела за решавање оптимизационих проблема са ограничењима. У циљу побољшања способности експлоатације оригиналног алгоритма, коришћена су два модификована оператора претраге у истраживачкој и посматрачкој фази, док је оператор укрштања коришћен у истраживачкој фази. Уведене су још две модификације које се односе на коришћење динамичког смањења толеранције код ограничења</p>	M22

	<p>облика једнакости и коришћење унапређене методе за ограничења која се односе на границе оптимизационих параметара. Предложени алгоритам тестиран је на скупу од двадесет четири бенчмарк функције и четири инжењерска проблема. Добијени резултати показују да предложени алгоритам постиже боље оптимизационе резултате у поређењу са варијантама метахеуристика базираних на колонијама пчела, као и једнаест других популационих метахеуристика.</p>				
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
3	<p>Ivona Brajević, Milan Tuba, An upgraded artificial bee colony algorithm (ABC) for constrained optimization problems, Journal of Intelligent Manufacturing, ISSN: 0956-5515, Vol. 24, No. 4, 2013, pp. 729-740, DOI: 10.1007/s10845-011-0621-6. IF= 1.278 (2012), 55/115, Computer Science, Artificial Intelligence</p> <p>Представљен је побољшани алгоритам пчелињих колонија за решавање седам стандардних инжењерских проблема. Разлика између оригиналног и побољшаног пчелињег алгоритма је у другачијем односу експлоатације и експлорације на глобалном нивоу кроз истраживачку, посматрачку и извиђачку фазу, као и унутар ових фаза. Перформансе побољшаног алгоритма су упоређене са перформансама оригиналног алгоритма пчелињих колонија, алгоритмом друштва и цивилизације, две варијанте метахеуристика базираних на популацијама птица и алгоритмом еволуционе стратегије. Добијени резултати показују да се предложеним алгоритмом за сваки тестиран проблем добијају боља или једнака решења за мањи број евалуација у односу на решења добијена осталим популационим метахеуристикима.</p>				M22
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
4	<p>Ivona Brajević, Milan Tuba, Cuckoo search and firefly algorithm applied to multilevel image thresholding, in: Xin-She Yang (ed.), Cuckoo Search and Firefly Algorithm: Theory and Applications, Studies in Computational Intelligence, Volume 516 ISBN: 978-3-319-02140-9, Springer, 2014, pp. 115-139, DOI 10.1007/978-3-319-02141-6.</p> <p>Приказана је адаптација претраге кукавице и алгоритма свитаца за решавање проблема сегментације слика методом одређивања прагова. Алгоритам диференцијалне еволуције и алгоритам базиран на популацији птица су такође примењени у циљу поређења резултата сегментације. Као циљне функције коришћене су Капурова ентропија и међукласна варијанса. Ова четири алгоритма су тестирана на стандардним бенчмарк сликама са познатим глобалним оптимумима добијеним помоћу исцрпне претраге до пет прагова. Добијени резултати показују да и алгоритам свитаца и претрага кукавице постижу боље резултате сегментације у односу на друге две популационе метахеуристике.</p>				M13
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
5	<p>Milan Tuba, Ivona Brajević, Modified seeker optimization algorithm for image segmentation by multilevel thresholding, International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences, ISSN: 1998-0140, Vol. 7, No. 4, 2013, pp. 370-378.</p> <p>Модификовани алгоритам људске групе примењен је за решавање проблема сегментације слика методом одређивања прагова. Алгоритам базиран на популацији птица је такође примењен у циљу поређења резултата сегментације. Оба алгоритма су коришћена за максимизацију две различите циљне функције, Капурове ентропије и Тсалисове ентропије. Експерименти су извршени на стандардним бенчмарк сликама. Добијени резултати сегментације показују да модификовани алгоритам људске групе проналази прагове који су веома блиски оптималним праговима који су добијени из исцрпне претраге. У поређењу са алгоритмом који је базиран на популацији птица, модификовани алгоритам људске групе постиже задовољавајући квалитет решења, робустност и брзину конвергенције.</p>				M24
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
6	<p>Ivona Brajević, Milan Tuba, Miloš Subotić, Performance of the improved artificial bee colony algorithm on standard engineering constrained problems, International Journal of Mathematics and Computers in Simulation, ISSN: 1998-0159, Vol. 5, Issue 2, 2011, pp. 135-143.</p> <p>У раду је предложени модификовани алгоритам пчелињих колонија за решавање оптимизационих проблема са ограничењима. Предложени алгоритам користи Дебова правила за усмеравање претраге ка региону који задовољава сва ограничења и модификује извиђачку фазу оригиналног алгоритма пчелињих колонија. Модификовани алгоритам пчелињих колонија је примењен за решавање четири инжењерска проблема са ограничењима која имају и непрекидне и дискретне променљиве. Добијени резултати су упоређени са резултатима добијеним помоћу варијанте метахеуристике базираних на популацији птица која је примењена за решавање истих проблема. Експериментални резултати показују да се предложеним алгоритмом добијају упоредиви резултати оптимизације.</p>				M24
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
7	<p>Nebojša Baćanin, Milan Tuba, Ivona Brajević, Performance of object-oriented software system for improved artificial bee colony optimization, International Journal of Mathematics and Computers in Simulation, ISSN: 1998-0159, Vol. 5, Issue 2, 2011, pp. 154-162.</p> <p>Алгоритам пчелињих колонија је успешно примењен за решавање проблема непрекидне оптимизације. Овај алгоритам оригинално је имплементиран у програмском језику С. У раду се описује објектно-оријентисани софтверски систем модификованог алгоритма пчелињих колонија који је имплементиран у програмском језику С# са одговарајућим графичким корисничким интерфејсом. Предложена имплементација алгоритма пчелињих колонија користи више тредова. Апликација је тестирана за решавање шест стандардних бенчмарк функција. Експериментални резултати показују да је предложена имплементација алгоритма пчелињих колонија супериорнија од постојеће, с обзиром да коришћење више тредова значајно убрзава време извршавања алгоритма на вишејезгарним процесорима.</p>				M24
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
8	<p>Ivona Brajević, Milan Tuba, Miloš Subotić, Improved artificial bee colony algorithm for constrained problems, 11th International Conference on Evolutionary Computing (EC '10), University "G. Enescu" Iasi, Romania, ISBN 978-960-474-195-3 (ISSN 1790-5109), Iasi, Romania, June 2010, pp. 185-190.</p>				M33
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
9	<p>Nebojša Baćanin, Milan Tuba, Ivona Brajević, An object-oriented software implementation of a modified artificial bee colony (ABC) algorithm, 11th International Conference on Evolutionary Computing (EC '10), University "G. Enescu" Iasi, Romania, ISBN 978-960-474-195-3 (ISSN 1790-5109), Iasi, Romania, June 2010, pp. 179-184.</p>				M33

	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
10	Ivona Brajević , Artificial bee colony algorithm for the capacitated vehicle routing problem, Proceedings of the European Computing Conference, ISBN 978-960-474-294-7, Paris, 2011, pp. 239-244.				M33
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
11	Ivona Brajević , Milan Tuba, Training feed-forward neural networks using firefly algorithm, Proceedings of the 12th International Conference on Artificial Intelligence, Knowledge Engineering and Data Bases (AIKED '13), ISSN: 1790-5109, ISBN: 978-1-61804-162-3, Clare College, Cambridge, UK, February 20-22, 2013, pp. 156-161.				M33
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
12	Raka Jovanović, Milan Tuba, Ivona Brajević , Parallelization of the cuckoo search using CUDA architecture, Proceedings of the 19th American Conference on Applied Mathematics, ISSN: 2227-4588, ISBN: 978-1-61804-158-6, Harvard, Cambridge, MA, USA, Jan 30 – Feb 01, 2013, pp. 137-142.				M33
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
13	Nebojša Baćanin, Ivona Brajević , Milan Tuba, Firefly algorithm applied to integer programming problems, Proceedings of the 19th American Conference on Applied Mathematics, ISSN: 2227-4588, ISBN: 978-1-61804-158-6, Harvard, Cambridge, MA, USA, Jan 30 – Feb 01, 2013, pp. 143-148.				M33
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
14	Ivona Brajević , Milan Tuba, Nebojša Baćanin, Firefly algorithm with a feasibility-based rules for constrained optimization, Proceedings of the 6th European Computing Conference (ECC'12), ISBN 978-1-61804-126-5, ISSN 1790-5109, Prague, Czech Republic, Sept 2012, pp. 163-168.				M33
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
15	Ivona Brajević , Milan Tuba, Nebojša Baćanin, Multilevel image thresholding selection based on the cuckoo search algorithm, Proceedings of the 5th International Conference on Visualization, Imaging and Simulation (VIS '12), ISBN 978-1-61804-119-7, ISSN 1790-5117, Sliema, Malta, Sept 2012, pp. 217-222.				M33
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
16	Ivona Brajević , Milan Tuba, Multilevel image thresholding selection using the modified seeker optimization algorithm, Proceedings of the 1st International Conference on Computing, Information Systems and Communications (CISCO '12), ISBN 978-1-61804-092-3, ISSN 1790-5109, Singapore City, Singapore, May 2012, pp.258-263.				M33
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
17	Ivona Brajević , Milan Tuba, Modified seeker optimization algorithm for unconstrained optimization problems, Proceedings of the American Conference on Applied Mathematics (AMERICAN-MATH '12), ISBN 978-1-61804-064-0, Harvard, Cambridge, USA, January, 2012, pp. 395-400.				M33
	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА КАНДИДАТА ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ

Кандидат испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета да поднесе захтев за одобравање теме докторске дисертације	ДА	НЕ
<i>Кандидат Ивона Брајевић је положила све истите и одбрала све студијске истраживачке радове предвиђене програмом докторских студија и теме стекла 150 ЕСПБ бодова, и објавила је 3 рада у часописима са SCI листе (од чега 1 рад у часопису категорије M21 и 2 рада у часописима категорије M22), чиме је испунила све услове предвиђене Законом о високом образовању, статутима Универзитета у Нишу и Природно-математичког факултета у Нишу и правилницима о докторским студијама Универзитета у Нишу и Природно-математичког факултета у Нишу за подношење захтева за одобравање теме докторске дисертације.</i>		

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА МЕНТОРА

Име и презиме, звање	Јелена Игњатовић , ванредни професор
Ужа научна област за коју је изабран у звање	Рачунарске науке, рачунарске науке
Датум избора	19.03.2012.
Установа у којој је запослен	Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет
Е-пошта	jekaignjatovic73@gmail.com

Најзначајнији радови ментора из научне области којој припада тема докторске дисертације

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	I. Micić, Z. Jančić, J. Ignjatović , M. Ćirić, Determinization of fuzzy automata by means of the degrees of language inclusion, IEEE Transactions on Fuzzy Systems (2015), DOI: 10.1109/TFUZZ.2015.2404348. IF= 6.306 (2013), 2/121, Computer Science, Artificial Intelligence	M21
2	A. Stamenković, M. Ćirić, J. Ignjatović , Reduction of fuzzy automata by means of fuzzy quasi-orders, Information Sciences 275 (2014) 168–198. IF= 3.893 (2013), 8/135, Computer Science, Information Systems	M21
3	M. Ćirić, J. Ignjatović , M. Bašić, I. Jančić, Nondeterministic automata: equivalence, bisimulations, and uniform relations, Information Sciences 261 (2014) 185–218. IF= 3.893 (2013), 8/135, Computer Science, Information Systems	M21
4	J. Ignjatović , M. Ćirić, V. Simović, Fuzzy relation equations and subsystems of fuzzy transition systems, Knowledge-Based Systems 38 (2013) 48–61. IF= 4.104 (2012), 6/115, Computer Science, Artificial Intelligence	M21
5	M. Ćirić, J. Ignjatović , N. Damljanović, M. Bašić, Bisimulations for fuzzy automata, Fuzzy Sets and Systems 186 (2012) 100–139.	M21

атације и експлорације појединих популационих алгоритама;

- унапређење резултата који су добијени постојећим популационим метахеуристикама успостављањем бољег баланса експлоатације и експлорације;
- детаљна компаративна анализа различитих перформанси постојећих и унапређених алгоритама за решавање стандардних бенчмарк проблема и неких специфичних проблема из области непрекидне оптимизације.

Добар део тих резултата је већ добијен и публикован у научним часописима међународног значаја и зборницима међународних научних конференција.

Из онога што је напред речено непосредно следи да је предложена тема актуелна и научно заснована, и да алгоритми које кандидат развија имају веома важне примене у решавању широког спектра практичних оптимизационих проблема. О значајном научном доприносу предложеног истраживања сведочи и то што је део резултата тог истраживања прошао научну верификацију високог ранга и публикован је у врхунским часописима међународног значаја, као и то што су објављени радови кандидата више пута цитирани и коришћени су као референтна литература од стране већег броја аутора.

5. Примењене научне методе (до 300 речи)

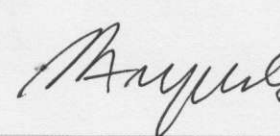
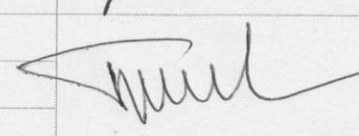
У изради тезе користиле се следеће научно потврђене методе истраживања: аналитичко–синтетичка метода, дедуктивно–индуктивна метода, компаративно–квантитативна анализа и статистичка анализа. *Аналитичким методом* ће се обавити анализа садржаја постојеће релевантне научне и стручне литературе у овој области. *Синтетичким методом* ће се груписати прикупљени подаци како би се дошло до поузданих закључака. *Дедуктивно–индуктивне методе* ће бити коришћене у циљу дефинисања начина помоћу којих се постиже побољшање баланса експлоатације и експлорације код алгоритама инспирисаних природом. Имајући у виду предмет и циљеве овог истраживања *методом компаративно–квантитативне* анализе извршиће се упоређивање и дискусија добијених резултата оптимизације постојећих и унапређених алгоритама инспирисаних природом. Додатно, помоћу ове методе извешће се закључак о побољшању решавања ових проблема применом унапређених алгоритама инспирисаних природом. За упоређивање добијених резултата оптимизације биће коришћене познате *методе статистичке анализе* попут анализе најбољег и средњег решења, стандардне девијације и броја евалуација.

Предложена тема се прихвата неизмењена	ДА	НЕ
Коначан наслов теме докторске дисертације	Побољшања неких популационих метахеуристика за решавање оптимизационих проблема са ограничењима	

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

На основу свега напред изложеног Комисија закључује да кандидат **Ивона Брајевић**, дипломирани математичар – мастер, студент докторских студија на студијском програму Рачунарске науке на Природно–математичком факултету Универзитета у Нишу, испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно–математичког факултета у Нишу за одобрење теме докторске дисертације, и да је предложена тема научно заснована и прати савремене трендове истраживања у овој области. Стога Комисија са задовољством *предлаже* Научно–наставном већу Природно–математичког факултета Универзитета у Нишу да кандидату **Ивони Брајевић** одобри рад на изради докторске дисертације под називом **Побољшања неких популационих метахеуристика за решавање оптимизационих проблема са ограничењима**.

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Број одлуке НСВ о именовану Комисије	8/17–01–002/15–013		
Датум именовања Комисије	09.02.2015.		
Р. бр.	Име и презиме, звање	Потпис	
1.	др Мирослав Ђирић, редовни професор рачунарске науке (Научна област)	председник Природно–математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	
	др Јелена Игњатовић, ванредни професор рачунарске науке (Научна област)	ментор, члан Природно–математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	
3.	др Градимир Миловановић, редовни члан САНУ математичке науке (Научна област)	члан Српска академија наука и уметности (Установа у којој је запослен)	
4.	др Предраг Станимировић, редовни професор рачунарске науке (Научна област)	члан Природно–математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	

Датум и место:

16.03.2015., Ниш, Београд

Примљено: 29.01.2015.			
Орг. јед.	Бр. прој.	Прилог	Вредност
01	306		

НАСТАВНО НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
У НИШУ

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу, одржаној 28.01.2015. године, Одлуком бр. 97/2-1, именовани смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације „Улога планинских туристичких центара у укупном туризму Србије“ кандидата мр Марије Братић, асистента на Департману за географију, Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу. После прегледане приложене докторске дисертације подносимо

ИЗВЕШТАЈ

1. Подаци о кандидату

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. Дипломирада је децембра 2005. године чиме је стекла звање Дипломирани географ-туризмолог. Последипломске стурдије на смеру Туризам и екологија уписала је 2006. године на Филозофском факултету у Источном Сарајеву. Магистарску тезу под називом „Туристичко географска анализа Старе планине у функцији развоја туризма.“ одбранила је 21.07.2010. године. Од октобра 2008. године запошљена је на Природно-математичком факултету у Нишу, на Департману за географију, као асистент за ужу научну област Друштвена географија. Тренутно ради на том радном месту и изводи вежбе из предмета у оквиру уже научне области.

2. Структура докторске дисертације

Докторска дисертација има укупно 327 страна, урађених у десет поглавља. Садржај тезе обухватио је 22 слике, 9 карата, 14 графика и 108 табела, речник појмова, прилоге и литературу. Литература је наведена као цитирана, коришћене су и интернет адресе. Поглавља су методолошки структурирана и изложена следећим редоследом:

1. Увод
 - Временски оквир истраживања
2. Карактеристике развоја савременог туризма Србије
3. Просторни размештај планинских туристичких центара
4. Туристички потенцијали развоја планинских центара
5. Материјална основа инфра и супра структуре планинских центара
6. Туристички промет планинских центара

7. Туристичка валоризација планинских туристичких центара
8. Перспективе развоја планинских центара и планинског туризма
9. Закључак
10. Литература

У **Уводном разматрању** је истакнут значај и улога планинских туристичких центара у укупном туризму Србије. Битан део овог рада, указаће на величину улоге афирмисаних планинских туристичких центара Србије у туризму, као и на начин приказа поменутих центара на туристичком тржишту. Приликом анализе досадашњег развоја планинских центара Србије коришћени су различити статистички подаци, а исказан је и значај метода анализе и синтезе, као и картографског метода и теренског рада. Постављене су опште и посебне хипотезе, које су дале јасну и конкретну реализацију задатих циљева и предмета у раду. Примарни циљ рада односи се на сагледавање места и улоге планинских центара у укупном туризму Србије. На основу тога сагледан је досадашњи развој туризма, али су и дати значајни доприноси за њен будући развој.

У другом поглављу -**Карактеристике развоја савременог туризма Србије**, указао је да савремени туризам представља кретање и потрошњу људи изван места сталног боравка у циљу одмора, опоравка, разоноде, упознавања простора, културног обогаћивања и томе слично. Такође, у другом поглављу се указало на знатне компаративне предности које Србија има за развој туризма (природне и антропогене). Указано је и на њене недостатке у погледу материјалне инфра и супра структуре развоја туризма планинских центара. Извршено је упоређивање, тј. обим и структура промета у Србији, према оствареним ноћењима по врстама туристичких места (бањска места, планинска, главни административни центри, остала туристичка места и остала места).

У трећем поглављу -**Просторни размештај планинских туристичких центара**, указано је на најбитније елементе туристичке валоризације најзначајнијих планинских центара Србије: Таре, Златибора, Голије, Дивчибара, Копаоника, Старе планине и Бесне кобиле, које већином представљају значајне планинске дестинације са офромним потенцијалима за развој зимског и летњег туризма. Посебан акценат се ставио на природне туристичке вредности које представљају основу туристичких кретања према овим планинским центрима. Уз помоћ картографског метода објашњена је удаљеност ових центара од главних дисперзивних зона и могућност повезивања ових планинских центара Србије са земљама из суседа (Бугарске, Македоније, Босне и Херцеговине ...).

У четвртном поглављу -**Туристички потенцијали развоја планинских центара**, указао је на сложеност природних карактеристика планинског простора Србије. Богатство и разноврсност Рељефа и геоморфолошких облика планинског простора Србије погодује и омогућава развој различитих облика туризма. Анализом климатских елемената утврђена је погодност климе за развој појединих облика туризма. Климатске карактеристике условљене су специфичношћу рељефа и географским положајем. Исказана је значајност снежног покривача, који представља један од водећих елемената у развоју зимске туристичке сезоне на планинама. Специфичност хидрографских вредности исказан је кроз њене најзначајније факторе на планинским просторима, као

што су подземне воде, речни токови и природна и вештачка језера, као и термални извори који се налазе у подножју већег броја наших афирмисаних планинских туристичких центара и пружају могућност за спајање више различитих врста туризма. Биogeографске туристичке вредности сагледане су кроз специфичне ендемичне и реликтне врсте, као и многа заштићена природна добра која се налазе на планинским центрима и у њиховим Националним парковима, као и у парковима природе који су донешени законом од стране Државе. Такође, у овом делу су дате основне смернице антропогених вредности планинских туристичких центара Србије, као и демографске карактеристике које се односе на развој, размештај и структуру насеобинске популације својстава у функцији конципирања одрживог развоја туризма, сложеност простора и друштвено-економског феномена у нашим условима која имају посебна места и значај у изучавању планинског простора Србије и развоја туризма у њему. Дате су основне смернице етнографских и манифестационих вредности изучаваног простора, као и значај развоја села у подножју планинских центара.

У петом делу-**Материјална основа инфра и супра структуре планинских центара**, дате су предности и недостаци планинског простора Србије. Посебна пажња у овом делу рада обратила се на инфра структуру планинског простора, на њену изграђеност, како у погледу смештајних објеката, тако и њене изграђене терене за спорт и рекреацију који погодују развоју зимске туристичке сезоне. Ту се мисли на ски стазе, жичаре, ски лифтове, топове за оснежавање терена за развој скијашке сезоне. Кроз објекте супра структуре сагледани су угоститељски објекти и објекти за забаву на планинама Србије.

У шестом делу-**Туристички промет планинских центара**, сагледан је у четрдесетогодишњем периоду. У овом делу смо говорили о првим посетама планинских центара Србије па до данас. Такође, дате су посете туриста, као и њихова ноћења на водећим планинским центрима у Србији, као што су Златибор, Тара, Копаоник, Златар и Дивчибаре и Стара планина. Извршена је компарација и упоређивање, где се дошло до закључка да је највећи туристички промет поседују планине Златибор и Копаоник и да у последњих пар година полако почиње да им се приближава и Стара планина. такође је закључено да домаћи туристи у нашим планинским центрима заузимају 90%, док само 10% заузимају страни туристи. И у сагледаваном четрдесетогодишњем периоду највећи број остварених ноћења страних туриста бележи Златибор, а одмах иза њега Копаоник.

У седмом поглављу-**Туристичка валоризација планинских туристичких центара**, сагледана је кроз интерне и екстерне факторе планинског простора Србије, дате су оцене на основу ових фактора и извршено је рангирање планина по степену атрактивности простора, њиховом географском положају и удаљености од матичних места. Такође извршена је и SWOT анализа уз помоћ које се могу видети снага, слабости, недостаци и шансе развоја одређених планинских центара у Србији.

У осмом поглављу -**Перспективе развоја планинских центара и планинског туризма**, објаснили смо кроз дефинисање кључних сегмената гостиију, као и носећи капацитет. носећи капацитет сагледан је кроз вредност индекса туристичке функционалности на основу кога се показао број лежајева на 100 домицилних становника; и кроз коефицијент туристичке локализације који представља један од

показатеља на основу чијих вредности се може утврдити туристички промет и концентрација туриста током туристичке сезоне.

Девето поглавље је **Закључак**, где су истакнути закључци до којих се дошло у раду.

Десето поглавље је **Литература**, наведено као цитирана, коришћена издања и интернет адресе.

3. Предмет и циљ истраживања

Предмет истраживања, докторске дисертације односи се на теориски, научно-методолошки, мултидисциплинарни приступ утврђивања вредности и значаја географског и туристичког метода, као и теренског истраживања планинског простора Србије, у циљу адекватне практичне примене. Афирмисани планински туристички центри представљају високе планине преко 1.200 m, које представљају важну природну атракцију, на коју су ослоњене туристичке развојне амбиције општина попут Чајетине, Бајине Баште, Нове Вароши, Бруса, Књажевца, Власине, Пирота, Зајечара, Ваљева и других. Развој туризма и комплементарних делатности треба да омогући економски развој подручја и његову демографску ревитализацију. Посебна пажња у изради докторске дисертације је концентрисана на анализи емитивних регија, као генератора тражње, а затим на атрактивни потенцијал рецептивних регија, као туристичких одредишта.

Примарни циљ ове докторске дисертације представља, сагледавање места и улоге планинских центара у укупном туризму Србије. Реализација овако постављеног циља захтевала је сагледавање досадашњег развоја туризма, али и дала значајан допринос његовом будућем развоју. Перспективе даљег развоја туризма подразумевале су конкретну примену развојног концепта у просторној стварности, односно сагледавање даљег развоја кроз призму одрживости. Овакав услов захтевао је да се током рада стално рефлектују три конститутивна елемента одрживог развоја: економска, друштвена и еколошка одрживост. Секундарни научни циљ може се дефинисати као обогаћивање теорије географске науке новим садржајима о планинском простору Србије, до којих се дошло у току израде докторског рада. Практичан циљ истраживања садржан је: (1) у могућности коришћења досадашњих сазнања у дефинисању најзначајнијих појмова, као и идентификовању промена које су настале у досадашњем туристичком развоју; (2) у коришћењу сазнања о детектованим променама у циљу њиховог утицаја на даљи туристички развој. На основу свега тога, али наравно и обиља статистичке грађе, учињен је покушај да се докаже општа хипотеза која се заснива на постулату да примена опште прихваћених стандарда у развоју и уопште планирању развоја туризма у планинским центрима Србије мора бити заснована на принципима одрживог развоја, који, у исто време, представља и оптимални модел развоја.

4. Очекивани научни допринос

Туристичко географско проучавање је важан стваралачки процес приликом просторних истраживања туризма. Она, полазећи од прикупљених чињеница и њиховог просторног распореда, тежи да објасни туристички релевантне феномене и процесе. Имајући то у виду, овај рад представља покушај да се, помоћу одговарајућих концепција

и метода истраживања, на логичан начин објасне промене у просторно-функционалном развоју планинског простора Републике Србије. У раду је акценат стављен на опште принципе и законитости који управљају емпиријски аспект развоја туризма на планинама Србије, односно на проучавање простора у којима је туризам доминантан агенс трансформације и организације простора.

Туристичко-географска проучавања заснивају се на примени више модела и метода истраживања међу којима доминирају: географски, картографски, генетски, историјски... Прикупљена грађа, о планинском простору Србије, је селективно презентирана и структурирана на систематичан и логичан начин. На такав начин стекао се увид не само у туристички потенцијал планинског простора већ смо могли и да детектујемо где и како се развио туризам и на ком ступњу се налази. Оваква истраживања дала су јасну представу о укупном туристичком потенцијалу, што овој докторској дисертацији даје и одређену апликативну вредност.

Научни допринос приложене докторске дисертације огледа се у томе што је на целовит, логичан и на принципима класичног туристичко-географског проучавања презентован укупан туристички потенцијал планинског простора Србије. Створена је јасна представа о томе који су делови Србије атрактивни за развој овог мотивског облика кретања и сходно томе представљен је план усмеравања релевантних туристичких инвестиција. Посебно је, у докторској дисертацији, третирана проблематика одрживог развоја туризма, што нам показује степен актуелности и научне оправданости теме докторске дисертације.

Кандидат има радове објављене у међународним и домаћим часописима:

Радови објављени у међународним часописима:

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 - (M23)
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 - (M23)
3. Петровић Ј., **Братић М.**, Живковић Ј.(2012): „*Одрживи туризам на простору Старе планине*“, Теме 2773 - 786, No2, 2012., (<http://teme.junis.ni.ac.rs/teme2-2012/teme%202-2012-20.pdf>) (M24)

Радову у домаћим часописима од националног значаја:

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(М51)
2. Радивојевић А., Миловановић М., Братић М., Стричевић Љ., Милић Д.Ј., (2014): Савремене демографске промене и проблеми на територији града Ниша, Гласник Антрополошког друштва Србије, Вол 49, ISSN 1820-8827, COBISS.RS-ID 232816135 (in press) (М52)

Учешће на међународним конференцијама и конгресима:

1. Ђекић Т., Лукић Ј., **Братић М.** (2009): „*Последица угрожавања животне средине у индустријским подручјима Србије*“, Заштита животне средине у индустријским подручјима, Косовска Митровица, 2009.
2. **Братић М.**, Илић Б., Живковић Ј. (2010): „*Туристичко – географски положај Старе планине у функцији развоја туризма*“, Други конгрес Географа Србије, Зборник извода, Нови Сад, 2010.
3. Ђекић Т., Живковић Ј., **Братић М.** (2012.): „*Географски положај као фактор привредног развоја Сврљшког краја*“, Проблеми и изазови савремене географске науке и наставе, Међународни научни скуп, 2012.(393 - 402), (М33)
4. 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) (М33)

Закључак и предлог комисије

После прегледа приложене докторске дисертације, Комисија закључује да мр Марија Братић испуњава све услове предвиђене Законом о Универзитету* и Статута Природно-математичког факултета у Нишу, за одбрану докторске дисертације, под називом "**Улога планинских туристичких центара у укупном туризму Србије**". Докторска дисертација је из области друштвене географије, научно заснована и веома актуелна са теоријског и практичног значаја. Специфичност предмета истраживања захтевала је сврсисходно интегрисање резултата различитих научних дисциплина попут физичке географије, картографије и туризма. Коришћен је метод анализе и синтезе који се односи на сложеност планинског простора Србије. Сложеност проистиче из многобројних узрочно-последичних веза и односа као и система међусобно функционалних веза у околном геопростору.. Методом анализе констатују се промене и процеси најважнијих елемената досадашњег туристичког развоја, односно анализом је омогућено изучавање појединих промена које се дешавају у проучаваној територији.

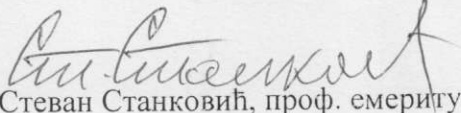
Допринос докторске дисертације, огледа се у компарацији и анализи постојећих туристичких центара у Србији. Такође, сагледани су и туристички центри који би могли у будућности да пркосе данашњим водећим планинским центрима попут Копаоника и Златибора.


Кандидат мр Марија Братић је резултате својих истраживања објавила у међународним часописима (2 рада М23 и 1 рад М24), у домаћим часописима, као и на учешћима на међународним и домаћим скуповима.

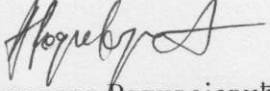
• • •

Уважавајући изнете ставове и мишљења, компетентност и оспособљеност кандидата да се бави научним радом, као и чињеницу да су задовољени сви Законом и Статутом предвиђени услови, комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу да прихвати Извештај о предлогу и оцени докторске дисертације „ Улога планинских туристичких центара у укупном туризму Србије“ и да одобри јавну одбрану.

Комисија:


др Стеван Станковић, проф. емеритус,
Географског факултета
Универзитета у Београду.


др Вукашин Шушић, ван. проф.
Економског факултета
Универзитета у Нишу.


др Александар Радивојевић, ван. проф.,
Природно-математичког факултета,
Универзитета у Нишу.

Примљено : 10.02.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	442		

UNIVERZITET U NIŠU
 PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
 VIŠEGRADSKA 33
 18000 NIŠ

Predmet: Izvestaj o izboru u naučno zvanje naučni saradnik.

Nastavno-naučno veće Prirodno-matematičkog fakulteta, na sednici održanoj **03.12.2015. godine**, odredilo nas je za članove Komisije za sprovođenje postupka za sticanje naučnog zvanja naučni saradnik kandidata **dr Aleksandra Mosića**, doktora nauka - elektrotehnika i računarstvo. Posle detaljnog uvida u priloženu dokumentaciju, podnosimo sledeći

IZVEŠTAJ

1. BIOGRAFSKI PODACI O KANDIDATU

Aleksandar Mosić je rođen 10.07.1983. godine u Leskovcu. Osnovnu školu je završio u Medveđi, a Gimnaziju u Lebanu, u oba slučaja sa odličnim uspehom, kao nosilac Vukovih diploma i učesnik brojnih takmičenja. Školske 2002/2003. godine, upisao je Elektronski fakultet u Nišu, smer Telekomunikacije. Diplomirao je 05.10.2007. godine sa prosečnom ocenom 9.07 i ocenom 10 na diplomskom ispitu. Za postignute rezultate tokom studija je nagrađivan pohvalnicama i poveljom „Najbolji diplomirani student generacije 2002/2003“.

Doktorske studije je upisao januara 2008. na Elektronskom fakultetu u Nišu, smer Telekomunikacije i položio sve ispite predviđene doktorskim studijama sa prosečnom ocenom 10. Doktorsku disertaciju pod naslovom „**Projektovanje skalarnih kvantizera i izvornih koda za prenos signala kroz različite vrste kanala**“ pod mentorštvom prof. dr Zorana Perića odbranio je 09.07.2012. godine.

U toku doktorskih studija bio je angažovan na projektima Elektronskog fakulteta "Govorna komunikacija čovek-mašina" (evidencioni broj projekta TR-11001, period 2008.-2010.) i "Razvoj dijaloških sistema za srpski i druge južnoslovenske jezike" (evidencioni broj projekta TR-32035, 2011.).

2. PUBLIKACIJE

Dr Aleksandar Mosić je do sada objavio **26 radova** od čega su **13 rada** u časopisima iz kategorije M21, M22 i M23, jedan rad je u časopisu sa proširene SCI liste, 1 rad predstavlja

referencu nacionalnog nivoa u drugim državama, dok su ostali radovi izloženi na inostranim i domaćim naučnim konferencijama i štampani u odgovarajućim zbornicima.

a) Radovi objavljeni u časopisima impakt faktorom (M21, M22, M23)

- a1) Stefan R. Panić, Mihajlo Č. Stefanović, **Aleksandar V. Mosić**, *Performance analysis of selection combining diversity receiver over α - μ fading channels in the presence of CCI*, IET Communications 3:11 (2009), 1769-1777. **(M23)**
- a2) **Aleksandar V. Mosić**, Mihajlo Č. Stefanović, Stefan R. Panić, Aleksandra S. Panajotović, *Performance Analysis of Dual-Branch Selection Combining Over Correlated Rician Fading Channels for Desired Signal and Cochannel Interference*, Wireless Personal Communications 55:3 (2009), 475-484. **(M23)**
- a3) Zoran H. Perić, **Aleksandar V. Mosić**, Stefan R. Panić, *Coding Algorithm based on Loss Compression using Scalar Quantization Switching Technique and Logarithmic Companding*, Journal of Information Science and Engineering 26:3 (2010), 967-976. **(M23)**
- a4) Petar Spalević, Stefan R. Panić, Ćemal Dolićanin, Mihajlo Č. Stefanović, **Aleksandar V. Mosić**, *SSC Diversity Receiver over Correlated α - μ Fading Channels in the Presence of co-channel interference*, EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, Article ID 142392 (2010). **(M22)**
- a5) Jelena Anastasov, Mihajlo Č. Stefanović, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, *Generalized approach for performance analysis of SIR-based multiple diversity over constant correlated α - μ fading channels*, European Transactions on Telecommunications 21:7 (2010), 655-662. **(M23)**
- a6) Zoran H. Perić, Jelena R. Nikolic, **Aleksandar V. Mosić**, Stefan R. Panić, *A Switched-Adaptive Quantization Technique Using μ -Law Quantizers*, Information Technology and Control 39:4 (2010), 317-320. **(M23)**
- a7) **Aleksandar V. Mosić**, Zoran H. Perić, Milan Savić, Stefan R. Panić, *Switched Semilogarithmic Quantization of Gaussian Source with Low Delay*, Electronics and Electrical Engineering, 108:2 (2011), 71-74. **(M23)**
- a8) Marko D. Petković, Zoran H. Perić, **Aleksandar V. Mosić**, *Optimisation of variable-length code for data compression of memoryless Laplacian source*, IET Communications 5:7 (2011), 906-913. **(M23)**
- a9) Zoran H. Perić, Dejan Milić, **Aleksandar V. Mosić**, Stefan R. Panić, *Performance Analysis of μ -law Companding for Laplacian Source with Transmission over Rayleigh Fading Channel*, Electronics and Electrical Engineering 115:9 (2011), 16-20. **(M23)**
- a10) **Aleksandar V. Mosić**, Zoran H. Perić, Stefan R. Panić, *Switched Nonuniform and Piecewise Uniform Scalar Quantization of Laplacian Source*, International Journal Computers, Communications & Control 7:1 (2012), 125-132. **(M23)**

- a11) Milan Savić, Zoran H. Perić, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, *Semi-logarithmic and Hybrid Quantization of Laplacian Source in Wide Range of variances*, Journal of ELECTRICAL ENGINEERING, 63:6 (2012), 386-391. **(M23)**
- a12) Zoran H. Perić, Jelena R. Nikolić, **Aleksandar V. Mosić**, Marko D. Petković, *Design of Fixed and Adaptive Companding Quantizer with Variable-Length Codeword for Memoryless Gaussian Source*, Informatica 24:1 (2012), 71-86. **(M21)**
- a13) Zoran H. Perić, Jelena R. Nikolić, **Aleksandar V. Mosić**, *Design of Forward Adaptive Hybrid Quantizer with Golomb-Rice Code for Compression of Gaussian Source*, IET Communications 8:3 (2014), 372-377. **(M23)**

Radovi sa proširene SCI liste

- a14) Zoran H. Perić, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić** "Robust and switched nonuniform scalar quantization of Gaussian source in a wide dynamic range of power", Automatic Control and Computer Sciences, Volume 42, Number 6, pp. 334-341, Decembar 2008.; (M23); ISSN: 0146-4116;

b) Radovi prihvaćeni za štampanje u časopisima od međunarodnog značaja a koji nisu sa SCI liste, nisu sa proširene SCI liste i radovi objavljeni u domaćim časopisima

- b1) Dragana S. Krstic, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, Mihajlo Č. Stefanović, *Multiple Selection Diversity over Exponentially Correlated Nakagami-m Fading Channels in the Presence of Cochannel Interference*, WSEAS Transactions on Communications 8:6 (2009), 515-524.

c) Radovi saopšteni na međunarodnim konferencijama

- c1) Mile Petrović, **Aleksandar V. Mosić**, Stefan R. Panić, Suad Suljević, *Performanse SC diverziti sistema sa tri grane, sa Rejljevom signalom i Rejljevom interferencijom*, INFOTEH 2008, Jahorina, Bosna i Hercegovina, 26.-28. mart 2008, Zbornik radova, Vol. 7, Ref. B I-2, pp. 62-64.
- c2) Mihajlo Č. Stefanović, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, Srđan Jovković, *Analyses of Triple SC over Constant Correlated Rayleigh Signal and Interference Based on Signal to Interference Ratio*, XLIII International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies, ICEST 2008, Niš, Srbija, 25-27. jun 2008, Proceedings of papers, pp. 488-492.
- c3) Zoran H. Perić, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, "Analyses of Model of Switched Non-uniform Scalar Quantization Model of Laplacean Source in a Dynamic Range of Power", XLIII International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies, ICEST 2008, Niš, Srbija, 25-27. jun 2008, Proceedings of papers, pp. 496-500.

- c4) Mihajlo Č. Stefanović, Dragana S. Krstic, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, *Triple Selection Diversity over Exponentially Correlated Nakagami-m Fading Channels for Desired Signal and Cochannel Interference*, 7th WSEAS International Conference on Data Networks, Communications, Computers (DNCOCO '08), Bucharest, Romania, November 7-9, 2008, Proceedings of papers, pp. 63-69.
- c5) Mihajlo Č. Stefanović, Jelena Anastasov, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, Srđan Jovković, *Performanse SC diverziti prijemnika sa tri grane u kanalima sa eksponencijalno koreliranim α - μ fadingom*, Infoteh Jahorina 2009, 17-20.03.2009. Istočno Sarajevo, BIH, Zbornik radova, Vol. 8, Ref. B-I-1, pp. 81-85.
- c6) Zoran H. Perić, Milan Savić, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, *Adaptive semilogarithmic characteristic for quantization of Laplacean source' Proceedings of XLIV International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies- ICEST 2009*, 25-27 June, Veliko Tarnovo, Bulgaria, Proceedings of papers, pp. 647-650.

d) Radovi saopšteni na domaćim konferencijama

- d1) Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, Zoran H. Perić, Jelena. Nikolić, *"Primena wavelets transformacije na sinusnom test signalu"*, 15. Telekomunikacioni forum, TELFOR 2007, Beograd, 20-22. novembar 2007, Zbornik radova, pp. 373-375.
- d2) Mihajlo Č. Stefanović, **Aleksandar V. Mosić**, Stefan R. Panić, Srđan Jovković, *"SIR analiza SC diverziti sistema sa tri grane za Nakagami-m model sa konstantnom korelacijom signala i interferencije"* 52. konferencija za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku, ETRAN 2008, Palić, 8-12. jun 2008, Zbornik radova, TE 1.1 pp. 1-4.
- d3) Zoran H. Perić, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, *Robusna i prekidačka neuniformna skalarna kvantizacija Laplace-ovog izvora u širokom dinamičkom opsegu snaga*, 52. konferencija za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku, ETRAN 2008, Palić, 8-12. jun 2008, Zbornik radova, TE 3.3 pp. 1-4.
- d4) Mihajlo Č. Stefanović, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, Marko Petković, Dušan Stefanović, *Selektivno kombinovanje kanala sa koreliranim α - μ fadingom*, 16. Telekomunikacioni forum, TELFOR 2008, Beograd, 25-27. novembar 2008, Zbornik radova pp. 326-328.
- d5) Mihajlo Č. Stefanović, Dragana S. Krstic, Stefan R. Panić, **Aleksandar V. Mosić**, Jelena Anastasov, *"Spektralna efikasnost jednočelijskog MC/DS CDMA sistema u prisustvu Rajsovog fadinga"*, 17. Telekomunikacioni forum, TELFOR 2009, Beograd, 24-26. novembar 2009, Zbornik radova pp. 326-328.

e) Doktorska disertacija

- e1) **Aleksandar V. Mosić**, *Projektovanje skalarnih kvantizera i izvornih kodera za prenos signala kroz različite vrste kanala*, Elektronski fakultet u Nišu, 2008.

3. INDEKS NAUČNE KOMPETENTNOSTI

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

M21 (8 бодова)	1	a12	8.00
M22 (5 бодова)	1	a4	5.00
M23 (3 бода)	11	a1-a3, a4-a12, a13	33.00
УКУПНО - M21+M22+M23	13	a1-a13	46.00

M51 (2 бода)	2	a14, b1	4.00
M33 (1 бод)	6	c1-c6	6.00
M63 (0.5 бодова)	5	d1-d5	2.50
УКУПНО - M30+M50+M60	13		12.50

M71 (6 бодова)	1	e1	6.00
-----------------------	---	----	-------------

УКУПНО:	27		64.50
----------------	-----------	--	--------------

4. ANALIZA RADOVA KANDIDATA

Rezultati dosadašnjeg istraživanja kandidata mogu se svrstati u dve oblasti:

1. Teorija informacija i kodiranje (izvorno kodiranje, projektovanje kvantizera)
2. Analiza i projektovanje diverziti sistema za prenos signala pod uticajem amplitudno-frekventnih varijacija, odnosno fedinga (eng. *fading*).

1. Teorija informacija i kodiranje (izvorno kodiranje, projektovanje kvantizera)

Kandidat se bavio analizom i konstrukcijom skalarnih i vektorskih kvantizera, kao i odgovarajućih kodova za bešumnu (loseless) kompresiju, za različite izvore informacija. Ovi rezultati direktno se primenjuju za kodiranje audio signala, slika, video signala, itd.

U radu a3) razmatrana je kompresija sa gubicima korišćenjem skalarne prekidačke kvantizacione tehnike i logaritamskog komandora. Glavni doprinos ovog algoritma jeste postizanje kompresije visokog kvaliteta uz jednostavnu realizaciju, izuzimajući kompresiju bez gubitka.

U radu a6) razmatrana je prekidačko-adaptivna kvantizaciona tehnika korišćenjem μ -zakona kompresije. Algoritam obezbeđuje konstantniji i viši kvalitet kvantizacije u odnosu na karakteristiku definisanu G.711 preporukom u istom opsegu varijanse i zadovoljava G.712 preporuku. Primenljiv je u kvantizaciji signala koji imaju kratkoročnu statistiku modelovanu Gausovom funkcijom raspodele verovatnoće.

Prekidačka kvantizacija Gausovog izvora sa malim kašnjenjem zasnovana na semilogaritamskom zakonu kompresije sa Golomb-Rajsovim kodom je proučavana u radovima a7) i a14). Model zadovoljava G.712 preporuku uz značajnu kompresiju i može se iskoristiti u mnogim aplikacijama za kodovanje govornih signala. Slična tehnika, samo za Laplasov izvor, data je u radovima c3) i d3). Adaptivni semilogaritamski zakon kompresije proučavan je u radu c5).

U radu a8) data je optimizacija koda sa promenljivom dužinom kodne reči zasnovana na više optimalnih komandora za Laplasov izvor. Razvijeni model poseduje komplikovaniji kvantizer i jednostavniji koder, a pri tom ima optimalne karakteristike, što je potvrđeno analitičkim putem i eksperimentalnim rezultatima. Kao takav, pogodan je za praktičnu primenu u kodovanju govornih signala.

Projekovanje komandoring kvantizera za kanale sa Rejljevom fadingom je proučavano u radu a9). Model omogućava združeno izvorno i kanalno kodovanje, odnosno podrazumeva uključivanje svih parametara sistema u optimizaciju. Analiziran je kanal sa Rejljevom fadingom čime su simulirani bežični sistemi sa promenljivom amplitudom uzrokovanom uticajem fadinga i efekta senke.

Prekidačka neuniformna i deo po deo uniformna skalarna kvantizacija Laplasovog izvora je proučavana u radu a10). Predočenim modelom prekidačkog deo po deo uniformnog skalarnog kvantizera postiže se skoro isti rezultat kao sa prekidačkim neuniformnim kvantizereom sa mnogo jednostavnijom realizacionom strukturom, što mu omogućava primenu u kodovanju govornog i drugih kontinualnih signala.

Kodovanje fiksnog i adaptivnog komandoring kvantizera sa promenljivom dužinom kodne reči za Gausov izvor bez memorije je proučavano u radu a12). Predočeni multi rezolucioni kvantizer zadovoljava G.712 preporuku za visoko-kvalitetnu kvantizaciju, ostvarujući dobitak u kompresiji i u odnosu na G.711 kvantizer. Takođe, model omogućava mnogo sofisticiraniji izbor bitske brzine u zavistnosti od željenog nivoa kvaliteta govornog signala, što je potvrđeno i eksperimentalnim putem.

Projektovanje hibridnog kvantizera sa Golomb-Rice kodom za kompresiju Gausovog izvora je istraživano u radu a13). Fleksibilnost predočenog modela u pogledu izbora broja nivoa u

uniformnom i neuniformnom regionu kvantizera omogućava njegovu široku primenu u zavisnosti od zahteva projektovanja.

2. Analiza i projektovanje diverziti sistema za prenos signala pod uticajem fedinga

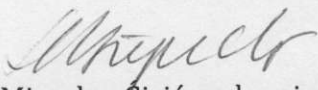
Radovi iz ove oblasti obuhvataju analizu i konstrukciju različitih diverziti sistema za prenos signala u prisustvu različitih vrsta fedinga. Razmatrani su α - μ feding (radovi a1), c4), d3)), Risov feding (radovi a2), a5), d4)), Nakagami-m feding (radovi b1), c3), d2)) kao i Rejljev feding (radovi c1), c2)). U ovim radovima razmatrani su različiti modeli za kombinovanje višestruko prenesenog signala i analizirane su performance u zavisnosti od intenziteta fedinga i belog Gausovog šuma. Kao karakteristika sistema, najčešće je računata verovatnoća greške za različite digitalne modulacije. Dobijeni mnogobrojni numerički rezultati pokazuju da su performance sistema u svim slučajevima, primetno poboljšane.

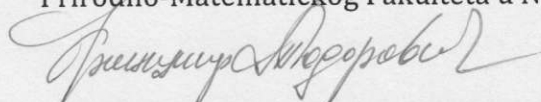
MIŠLJENJE I PREDLOG KOMISIJE

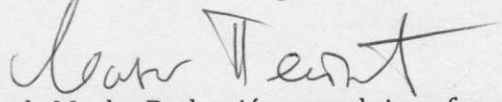
Na osnovu napred izloženog, smatramo da je Aleksandar Mosić svojim dosadašnjim rezultatima pokazao sposobnost u bavljenju naučno-istraživačkim radom. Izbor u traženo istraživačko zvanje bi mu omogućio dalje usavršavanje i naučni razvoj u oblasti za koju se opredelio. Kako su ispunjeni svi suštinski i zakonski uslovi predviđeni Zakonom o naučnoistraživačkoj delatnosi i Pravilnikom o postupku i načinu vrednovanja i kvantitativnom iskazivanju naučnoistraživačkih rezultata istraživača, predlažemo Nastavno-naučnom veću Prirodno-Matematičkog fakulteta u Nišu da prihvati podneti Izveštaj i da uputi predlog nadležnoj komisiji Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja da kandidat bude izabran u zvanje **naučni saradnik**.

U Nišu, 28.01.2015.

Komisija


dr Miroslav Ćirić, redovni profesor
Prirodno-Matematičkog Fakulteta u Nišu


dr Branimir Todorović, vanredni profesor
Prirodno-Matematičkog Fakulteta u Nišu


dr Marko Petković, vanredni profesor
Prirodno-Matematičkog Fakulteta u Nišu

Примљено: 19.02.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	530		

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу одржаној 28.01.2015. године, одлуком број 99/1-01 одређени смо за чланове Комисије за припрему извештаја за избор у истраживачко звање **истраживач-сарадник** кандидата **Данице Милојковић** дипломираног хемичара, студента докторских студија хемије. На основу расположиве документације кандидата подносимо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

Биографски подаци кандидата

Даница С. Милојковић рођена је 04.09.1987. године у Сићеву. Гимназију „Стеван Сремац“ у Нишу, природно-математички смер, завршила је 2006. године и носилац је Вукове дипломе. Природно-математички факултет у Нишу, Одсек за хемију, уписала је школске 2006/2007. године. Студије је завршила са просечном оценом 9,48 (девет, 48/100) и оценом 10 на дипломском испиту. Докторске академске студије на смеру за Индустијску и примењену хемију, на Департману за хемију, Природно-математичког факултета у Нишу, уписала је школске 2011/2012. године. Положила је све испите предвиђене студијским програмом са просечном оценом 10,00 (десет).

Професионална каријера

Кандидат Даница С. Милојковић је изабрана у звање истраживача-приправника априла 2012. године на Природно-математичком факултету у Нишу.

Засновала је радни однос на одређено време на Природно-математичком факултету у Нишу у периоду од 2012. до 2015. године. Ангажована је као истраживач на пројекту „Производња нових дијететских млечних производа за ризичне популације заснована на квалитативној и квантитативној анализи маркера здравственог ризика конзумирања млека“ (евиденциони број Пројекта – ТР 31060), који је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Као студент докторских студија ангажована је школске 2013/2014. године, у својству сарадника за извођење студентских вежби из предмета *Хемија животне средине I* и *Загађивачи и заштита од загађивања*. Школске 2014/2015. године је ангажована у својству сарадника за извођење студентских вежби из предмета *Загађивачи и заштита од загађивања*.

У периоду од 2008. до 2011. године, кандидат је стипендиста за талентоване ученике и студенте Града Ниша, а јула 2013. године постаје добитник стипендије за најбоље студенте природних наука Фондације Хемофарм.

Од 2011. године похађа Школе масене спектрометрије (*The Mass Spectrometry in Environmental Pollutants Detection*) које се организују у оквиру сарадње Природно-математичког факултета у Нишу и Универзитета „Пјер и Марија Кири“ из Париза.

Члан је Хемијско-еколошког центра, у оквиру РЕСД програма подршке образовању у Србији. Члан је Српско хемијског друштва.

Ангажована је у промоцији науке у оквиру Фестивала науке „Наук није баук“, у организацији гимназије „Светозар Марковић“ из Ниша у периоду 2011-2013.

Преглед стручног и научног рада кандидата

A) РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У ЧАСОПИСИМА

M₅₃ - рад објављен у домаћем часопису

1. **D. Milojković**, T. Anđelković, G. Kocić, *Ftalati - izvori, izluživanje, degradacija, određivanje, toksičnost, legislativa*, Hemijski pregled, 2012, 53(4):86-90.
2. **D. Milojković**, N. Krstić, R. Nikolić, *Biološki značaj kalcijuma*, Hemijski pregled, 2014, 55(3):63-68.

Б) РАДОВИ САОПШТЕНИ НА СКУПОВИМА

M₃₃ - Радови саопштени на скуповима међународног значаја објављени у целини

1. **D. Milojković**, T. Anđelković, R. Nikolić, I. Kostić, T. Cvetković, D. Pavlović, D. Anđelković, *ESI-MS and UV/VIS characterization of Chromium(III)-2,2'-bipyridine interaction*, 11th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Beograd, Srbija (2012), Proceedings, 701-703.
2. I. Kostić, T. Anđelković, **D. Milojković**, T. Cvetković, D. Pavlović, D. Anđelković, *Analysis of copper-salicylic acid complexes by ESI-MS*, 11th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Beograd, Srbija (2012), Proceedings, 698-700.
3. **D. Milojković**, T. Anđelković, G. Kocić, *Gas-chromatography mass spectrometry determination of phthalate esters concentration in water samples*, 12th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Beograd, Srbija (2014), Proceedings, 925-928.

M₃₄ - Радови саопштени на скуповима међународног значаја објављени у изводу

1. T. Anđelković, D. Anđelković, R. Nikolić, **D. Milojković**, I. Kostić, T. Cvetković, G. Kocić, *ESI-MS ispitivanje interakcije hroma(III) i benzoeve, salicilne i ftalne kiseline kao markera oksidativnog stresa*, 6th Symposium Chemistry and Environmental Protection EnviroChem 2013 with international participation, Vršac, Srbija (2013), Book of Abstracts, 192-193.
2. T. Anđelković, D. Anđelković, I. Kostić, R. Nikolić, **D. Milojković**, T. Cvetković, D. Pavlović, *Investigation of interaction of lead(II) with salicylic acid as oxidative stress compound by ESI-MS*, 6th Symposium Chemistry and Environmental Protection EnviroChem 2013 with international participation, Vršac, Srbija (2013), Book of Abstracts, 194-195.

M₆₃ - Радови саопштени на скуповима националног значаја објављени у целини

1. **D. Milojković**, D. Anđelković, T. Anđelković, R. Nikolić, G. Kocić, N. Stojiljković, *Determination of di-n-butyl phthalate and di-n-octyl phthalate in water samples by GC-MS*, 51th Meeting of the Serbian Chemical Society, Niš, Srbija, (2014), Proceedings, 78-81.

M₆₄ - Радови саопштени на скуповима националног значаја објављени у изводу

1. Kostić, T. Anđelković, R. Nikolić, **D. Milojković**, A. Bojić, D. Anđelković, *Interaction of Zn(II) ion with humic acid and humic-model ligands*, 10th Symposium "Novel technologies and economic development", Leskovac, Srbija (2013) Book of Abstracts, 110.

МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ

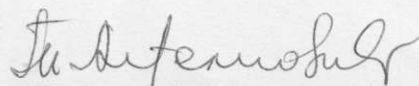
На основу претходно изложених чињеница и нашег личног увида у рад кандидата на пројектима, у настави и у оквиру докторских студија, мишљења смо да се ради о кандидату који поседује потребна стручна знања и технике рада које се примењују, пре свега, у оквиру Хемије, а ближе и у оквиру Хемије животне средине, тако да се може успешно бавити истраживачким радом у оквиру ове научне области.

Комисија закључује да кандидат испуњава услове предвиђене Статутом Природно-математичког факултета у Нишу и Закона о научно-истраживачкој делатности за стицање истраживачког звања истраживач-сарадник. Кандидат је студент докторских студија, претходне нивое студија је завршио са укупном просечном оценом већом од осам (8), бави се научно истраживачким радом и има објављене радове.

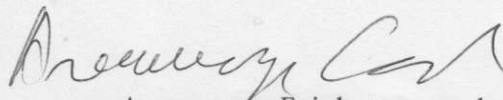
Предлажемо да Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу дипломираног хемичара **Даницу Милојковић** изабере у истраживачко звање **истраживач-сарадник**.

У Нишу,
18.02.2015. године

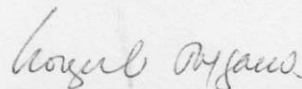
Комисија:



др Татјана Анђелковић, ванр. проф.
Природно-математичког факултета у Нишу



др Александар Бојић, ред. проф.
Природно-математичког факултета у Нишу



др Гордана Коцић, ред. проф.
Медицинског факултета у Нишу

Примљено : 10.02.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	450		

Наставно-научном већу**Природно-математичког факултета у Нишу**

На седници наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу, одржаној дана 28.01.2015. године Одлуком бр.100/1-01 именовани смо за чланове комисије за писање извештаја за избор Марка Николића, студента докторских студија Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, у звање истраживач-приправник. На основу поднете документације и расположивих чињеница Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ**1. Биографски подаци кандидата**

Марко Николић рођен је 30. маја 1989. у Лесковцу. Основну школу „Десанка Максимовић“ похађао је и завршио у Грделици, а Средњу пољопривредну школу, смер ветеринарски техничар, завршио је 2008 године.

Основне академске студије биологије уписао је у Нишу школске 2008/2009. године на Природно-математичком факултету, Департман за биологију и екологију и завршио их 2011 године стицањем звања „биолог“. Мастер академске студије на истом Департману, смер Екологија и заштита природе, уписао је 2011/12 школске године и завршио их 2014 године одбраном мастер тезе „Род *Hypericum L.* у Србији: дистрибуција и разноврсност“ са оценом 10. Докторске академске студије биологије на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу уписује 2014/2015 школске године.

2. Преглед стручног и истраживачког рада

Марко Николић је као студент мастер студија учествовао на конкурс у Отвореног Универзитета на тему „ГМО у Србији – да или не“ где је 2013 године добио награду за најбољи рад и учествовао је у панел дискусији, а такође побеђује и на конкурс одржаном 2014 године на тему „Улога локалне самоуправе у заштити животне средине“. Године 2013. учествује на међународном симпозијуму „11th Symposium on the flora of southeastern Serbia and neighbouring regions“ на Власинском језеру, као и на симпозијуму „Знања и ставови студената боомедицинских наука о генетски

модификованој храни“ под покровитељством портала MDEplorer и Медицинског факултета у Нишу. Исте године учествује у радионици са међународним учешћем „Mdicinal plants and environmental health“ у организацији Michigan State University, Института за јавно здравље и Медицинског факултета у Нишу. Председник је Биолошког друштва „Др Сава Петровић“ од 2014 године.

Научни рад

Радови у објављени у научном часопису

1. Zlatković, B., **Nikolić, M.**, Drndarević, M., Jovanović, M., Niketić, M. (2014): Revision of the Genus *Hypericum* L. (Hypericaceae) in three Herbarium Collections from Serbia. *Bulletin of the Natural History Museum*, 7: 93-127.

Конресна саопштења на скуповима националног значаја:

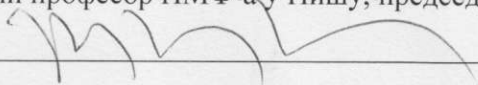
1. Drndarević, M., **Nikolić, M.**, Milošević, Đ., Jenačković, D., Zlatković, B. (2013): Spatial distribution and abundance of *Stachys milanii* in Serbia: distrubed vs. Referent habitats. *11th Symposium on the flora of Southeastern Serbia and neighboring regions. Book of Abstracts*, p. **M64**
2. **Nikolić, M.**, Ivanović, D., Veličković, V., Višnjić, A., Šagrić, Č. (2013): Knowledge and acceptance of genetically modified food among students of Faculty of Science and Mathematics University of Niš -47 days of preventive medicine. Public Health Institute Niš and Faculty of medicine Niš. **M64**
3. Ivanović, D., **Nikolić, M.**, Veličković, V., Jović, S., Rdulović, O. (2013): Diferences in knowledge and acceptance of genetically modified food between students of Faculty of Science and Mathematics and Faculty of philosophy University of Niš -47 days of preventive medicine. Public Health Institute Niš and Faculty of medicine Niš. **M64**

1. Закључак и предлог

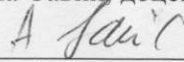
Марко Николић испуњава све услове предвиђене Законом о научно - истраживачкој делатности (Чл. 70) и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу (Чл. 122) за стицање звања истраживач-приправник. Марко Николић је показао способност и интересовање за научно-истраживачки рад што је потврђено објављивањем 1 научног рада у часописима са СЦИ листе, 2 научна рада у часописима са СЦИЕ листе, 7 радова у научним часописима и 3 конгресна саопштења на научним скуповима националног значаја. Такође је руководио и учествовао на неколико истраживачких пројеката које су финансиране од стране фондација за заштиту природе. Руководећи се постигнутим резултатима кандидата, Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да Марка Николића, мастера екологије и животне средине и студента докторских студија биологије Универзитета у Крагујевцу, изабере у звање истраживач - приправник.

Комисија:

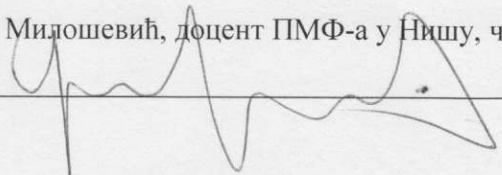
1. Др Јелка Црнобрња Исаиловић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, председник



2. Др Ана Савић, доцент ПМФ-а у Нишу, члан



3. Др Ђурађ Милошевић, доцент ПМФ-а у Нишу, члан



Примљено : 19.3.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	826		

**Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу**

На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 18.03.2015. год., усвојена је Комисија за избор кандидата Милене Ивановић у звање истраживач-приправник.

Комисија у саставу:

1. др Дарко Анђелковић, научни сарадник ПМФ-а у Нишу,
2. др Александар Бојић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. др Александра Зарубица, ванред. проф. ПМФ-а у Нишу.

Управник Департмана за хемију

Др Драган М. Борђевић

Примљено: 19.3.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	825		

Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу

На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 18.03.2015. год., усвојена је Комисија за избор кандидата Јовице Николића у звање истраживач-приправник.

Комисија у саставу:

1. др Зора Граховац, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. др Александар Бојић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. др Александра Зарубица, ванред. проф. ПМФ-а у Нишу.

Управник Департмана за хемију



Др Драган М. Ђорђевић

Примљено: 19.02.2015.

ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	520		

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ**

На седници Департамана за математику одржаној 18.02.2015. године, Веће депармана је предложило следеће чланове за Савет Факултета:

1. др Јелену Манојловић
2. др Миљану Јовановић

Утврђени предлог проследити Наставно-научном већу на даљи поступак.

У Нишу 19.02.2015. године

Управник

Департамана за математику



др Дејан Илић

Примљено : 18.3.2015.


ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	794		

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Како члановима Савета Факултета са нашег Департмана истиче мандат 30.03.2015. године, Веће Департмана је, на седници одржаној 17.03.2015. године, једногласно утврдило предлог за избор два члана Савета, и то:

1. др Мирослав Ћирић, редовни професор,
2. др Предраг Станимировић, редовни професор.

Управник Департмана за
рачунарске науке



др Предраг Кртолица

У Нишу 17.03.2015. године

Примљено: 24.02.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	600		

Природно-математички факултет з Нишу
Наставно-научном већу

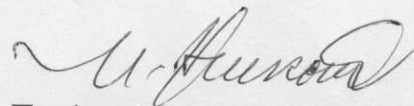
Предмет: Предлог чланова Савета факултета

Поштовани,

На седници Већа Департмана за физику одржаној 24.02.2015. год. донета је одлука да се за чланове Савета предложи:

1. проф. др Горан Ђорђевић
2. проф. др Сузана Стаменковић

Управник Одсека за физику



Проф. др Мирослав Николић

Примљено: 19.3.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	821		

**Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу**

На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 18.03.2015. год., утврђен је предлог за избор 1 члана Савета:

1. Др Александра Павловић, ванредни професор

Другом предложеном кандидату Др Гордани Стојановић, мандат још није истекао.

Управник Департмана за хемију

Др Драган М. Ђорђевић

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТМАН ЗА БИОЛОГИЈУ И ЕКОЛОГИЈУ
Вишеградска 33, 18000 Ниш, Србија
Тел. 018 533 015, локал 55, 23, 56
www.pmf.ni.ac.yu



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.yu

Научно наставном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ

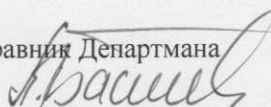
Примљено: 19.3.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	811		

Предмет: Предлог Департмана за биологију и екологију за избор нових чланова Савета факултета

Веће Департмана за биологију са екологијом предлаже Наставно-научном већу да за чланове Савета факултета делегира са Департмана: др Татјану Михајилов-Крстев, ванредовног професора и др Марину Јушковић, доцента.

У Нишу,
18.03.2015. год.

Управник Департмана


др Перица Васиљевић

Примљено : 20. 02. 2015.			
ОРГ. ЈЕД	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	550		

Универзитет у Нишу

Природно-математички факултет

НН Већу

Председнику НН већа проф. др Драгану Ђорђевићу

Предмет: Предлог за избор чланова Савета са Департмана за географију

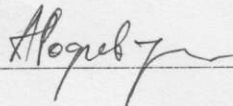
1. Веће Департмана за географију, на основу члана 2. став 3., измена и допуна Пословника о избору представника факултета у Савет факултета, Савет Универзитета, Сенат Универзитета, чланова Научно-стручних Већа Универзитета и чланова Научно-наставних Већа факултета, на седници одржаној 11.02.2015. године, утврдило је предлог да се за чланове Савета Природно-математичког факултета изаберу:

1. Проф. др Видоје Стефановић, редовни професор
2. Др Нинослав Голубовић, доцент.

2. Утврђени предлог Веће Департмана за географију упућује Научно-наставном Већу Природно-математичког факултета на даљи поступак.

У Нишу, 11.02.2015. године

Управник Департмана за географију



Проф. др Александар Радивојевић

Примљено: 20.02.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	551		

Универзитет у Нишу

Природно-математички факултет

НН Већу

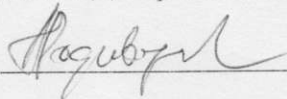
Предмет: Предлог новог члана Комисије за обезбеђење квалитета

Департман за географију, на седници одржној 11.02.2015. године, на основу члана 177. Статута Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, предлаже доц. др Нинослава Голубовића за новог члана Комисије за обезбеђење квалитета.

Департман за географију предлог доставља Научно-наставном Већу Природно-математичког факултета на даљи поступак.

У Нишу, 11.02.2015. године

Управник Департмана за географију



Проф. др Александар Радивојевић

Примљено : 11.3.2015.

ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	744		

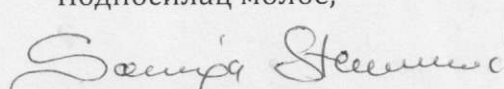
Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу

Предмет: Молба за одобрење учешћа на конференцији

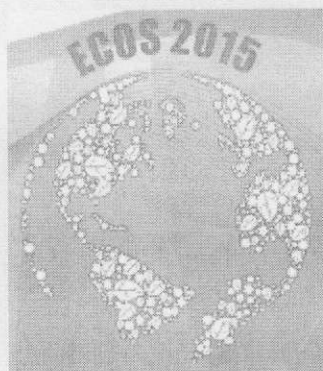
Молим Наставно-научно веће да ми одобри учешће на конференцији *ECOS 2015, 28th International conference on efficiency, cost, optimization, simulation and environmental impact of energy systems*, која ће се одржати у Пау, Француска, од 30. јуна до 03. јула 2015. године.

На конференцији ћу презентовати рад *Impact of passive solar design parameters on an office building energy use in Serbia*.

Подносилац молбе,


др Сања Стевановић

Subject: [ecos2015] Abstract sciencesconf.org:ecos2015:51775 accepted
From: ecos2015 (ecos2015@sciencesconf.org)
To: sanja_stevanovic@yahoo.com;
Date: Friday, December 19, 2014 8:10 PM



Ecos2015 : 28th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems

29 Jun-3 Jul 2015 Pau (France)

Dear Sanja Stevanovic,

Your abstract submission has been accepted for the conference "Ecos2015 : 28th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems".

The reference of your submission is:
Dr, S. Stevanovic(scienceconf.org:ecos2015:51775)

We apologize if you have already received this message.

Full paper submission will start on 24 December, 2014. **Paper submission deadline is 31 January, 2015.**

To prepare the complete paper, please download the template with all the instructions. All the details will be available on the website soon.

Best Regards,
ecos2015 team

<http://ecos2015.scienceconf.org>

IMPACT OF PASSIVE SOLAR DESIGN PARAMETERS ON AN OFFICE BUILDING ENERGY USE IN SERBIA

S. Stevanović*

* University of Niš, Faculty of Science and Mathematics, Višegradska 33, 18000 Niš, Serbia.
sanja_stevanovic@yahoo.com

Keywords: Passive solar design; Office building; Building energy simulation.

Abstract: It is widely accepted among architects, civil, mechanical and electrical engineers today that due attention has to be paid during building design process to energy saving, daylighting use, advancing heating and cooling by exploiting solar energy, improving natural ventilation and minimizing environmental impact. Although reduction in building energy use can be achieved by using relatively simple, individual measures, high performance requires coherent use of distinct measures which jointly optimize performance of the complete building. We study here relationships between passive solar design parameters – glazing type, facades' windows-to-wall ratio, presence of shading on the southern facade, and opaque envelope components' U-value – with heating, cooling and lighting energy needs in an office building in prevalent climatic conditions in Serbia, through Energyplus simulations of all combinations of chosen parameter values for a case study of an office building.

Current building regulations in Serbia prescribe the use of highly efficient glazing in building design, together with low U-value of opaque envelope components and high building airtightness. As a consequence, cooling energy needs become more important than heating energy needs, contrary to the customary design practice in Serbia. Results of the case study show that the optimal glazing type and windows-to-wall ratio are dependent on the facade orientation, while the presence of shading is important for larger southern windows-to-wall ratios only. In particular, the optimal southern windows-to-wall ratio turns out to be only 25%, minimizing the negative impact of the solar heat gain on cooling needs, while the optimal northern windows-to-wall ratio turns out to be 37.5-50% (see Figure 1), achieving adequate impact on cooling the interior space in the summer period.

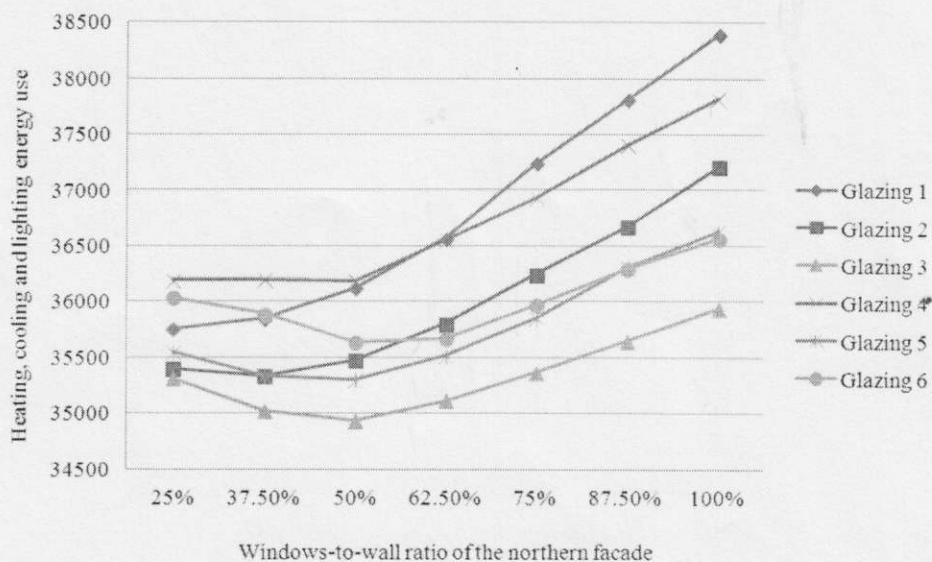


Figure 1. Minimal total heating, cooling and lighting energy needs with respect to the glazing type and the windows-to-wall ratio on the northern facade.

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТАМАН ЗА БИОЛОГИЈУ И ЕКОЛОГИЈУ
Вишеградска 33, 18000 Ниш, Србија
Тел. 018 533 015,
www.pmf.ni.ac.rs



UNIVERSITY OF NIŠ, FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF BIOLOGY AND ECOLOGY
Višegradска 33, 18000 Niš, Serbia
Tel. +381 18 533 015
www.pmf.ni.ac.rs

Научно-наставном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу

ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ

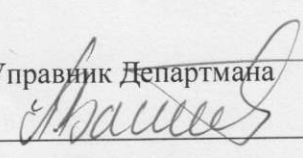
Примљено : 19.3.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	814		

Предмет: Предлог рецензента за приспели рукопис

На седници већа Департамана за биологију и екологију, одржаној 18.03.2015. године, разматран је доспели рукопис: "**Пожаришта у зони хрстових шума на планини Видлич**", аутора др **Марије Марковић**. Предлажемо Научно-наставном већу, др Милића Матовића редовног професора на ПМФ-у у Нишу, др Љубинка Ракоњца, научног саветника на Институту за шумарство у Београду и др Биљану Николић, вишег научног сарадника на Иституту за шумарство у Београду за рецензента доспелог рукописа.

У Нишу,
18.03.2015. године

Управник Департамана


др Перица Васиљевић

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТМАН ЗА БИОЛОГИЈУ И ЕКОЛОГИЈУ
Вишеградска 33, 18000 Ниш, Србија
Тел. 018 533 015, 1
www.pmf.ni.ac.rs



UNIVERSITY OF NIŠ, FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF BIOLOGY AND ECOLOGY
Višegradска 33, 18000 Niš, Serbia
Tel. +381 18 533 0151
www.pmf.ni.ac.rs

Научно-наставном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу

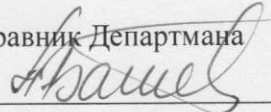
ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ

Примљено : 19.3.2015.			
ОРГ. ЈЕД	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	813		

Предмет: Предлог рецензента за приспели рукопис

На седници већа Департмана за биологију и екологију, одржаној 18.03.2015. године, разматран је доспели рукопис: " **ОД ЈЕСТАСТВЕНИЦЕ ДО БИОЛОГИЈЕ-Грађа за историју научне мисли на тлу југоисточне Србије** ", аутора др **Спаса Сотирова**. Предлажемо Научно-наставном већу, др **Војислава Васића**, научног саветника Природњачког музеја у Београду и др **Георга Џукића**, научног саветника ИБИ "Синиша Станковић" у Београду за рецензента доспелог рукописа.

У Нишу,
18.03.2015. године

Управник Департмана

др Перица Васиљевић

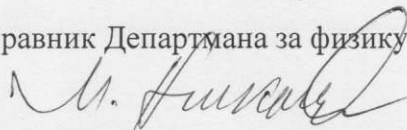
Примљено: 18.3.2015.			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
01	787		

Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета Ниш

Допуна плана ангажовања за летњи семестар школске 2014/2015 године.

За вежбе из предмета Физика животне средине на Департману за биологију ангажује се сарадник у настави Никола Филиповић.

Управник Департмана за физику



Проф. др Мирослав Николић

Примљено: 19.3.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	827		

**Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу**

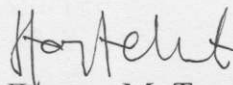
На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 18.03.2015. год., усвојен је предлог измене ангажовања Катедре за аналитичку и физичку хемију:

1. Савремене електроаналитичке методе- уместо др Снежане Митић предметни професор биће др Ивана Рашић-Мишић.
2. Равнотеже у аналитичкој хемији – уместо др Иване Рашић – Мишић наставу и вежбе изводиће др Снежана Митић.
3. Припрема сложених узорака за анализу – уместо др Весне Станков Јовановић предметни професор биће др Милан Стојковић.
4. Аналитичке хемија II – лабораторијске вежбе ће изводити др Милан Стојковић и Марија Димитријевић
5. Одабрана поглавља инструменталне анализе – уместо Јоване Крстић лабораторијске вежбе ће изводити др Александра Павловић.
6. Хемија (студијски програм Физика) – уместо Бранке Стојановић лабораторијске вежбе ће изводити Душан Пауновић.

као и предлог Катедре за органску хемију и биохемију да се за извођење вежби ангажују студенти докторских студија: *

1. Милена Живковић, за предмет Органске синтезе.
2. Драган Златковић и Миљана Ђорђевић, за предмет Органска хемија 2.

Управник Департмана за хемију



Др Драган М. Ђорђевић

Примљено: 19.3.2015.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	823		

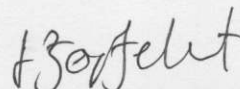
**Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу**

На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 18.03.2015. год., формирана је Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом: "Биоакумулација метала у одабраним врстама воћа и лековитих биљака", кандидата Саше Ранђеловић:

Комисија у саставу:

1. Др Данијела Костић (коментор), ред. проф., ПМФ у Нишу (УНО Органска хемија и биохемија),
2. Др Снежана Митић (коментор), ред. проф., ПМФ у Нишу (УНО Аналитичка хемија)
3. Др Горан Николић, ред. проф., Технолошког факултета у Лесковцу (УНО Хемија и хемијско инжињерство)
4. Др Александра Зарубица, ванред. проф., ПМФ у Нишу (УНО Примењена и индустријска хемија),
5. Др Александра Павловић, ванред. проф. ПМФ у Нишу (УНО Аналитичка хемија)

Управник Департмана за хемију


Др Драган М. Ђорђевић