

Република Србија  
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ  
ФАКУЛТЕТ

Бр. 362/1-01  
Датум 19.4.2012.

-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 V седницу Наставно-научног већа ПМФ-а у Нишу, за среду 25.4.2012. године, у згради факултета у улици Вишеградској бр. 33, у амфитеатру.

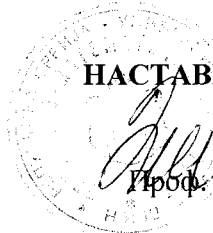
За V седницу Наставно-научног већа Факултета предлажем следећи:

**ДНЕВНИ РЕД**

1. Разматрање и усвајање Извода из записника са IV седнице НН Већа одржане дана 04.4.2012. године,
2. Доношење одлуке о прихватању Извештаја комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности ,
3. Доношење одлуке о усвајању Извештаја рецензионе комисије,
4. Доношење одлуке о образовању Комисије за оцену и одбрану урађене магистарске тезе,
5. Доношење одлуке о одређивању рецензената за приспели рукопис,
6. Доношење одлуке о образовању Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације,
7. Захтеви наставника,
8. Утврђивање предлога за избор декана Факултета,

9. Предлагање кандидата и утврђивање предлога за избор ректора Универзитета у Нишу,
10. 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 V седницу Наставно-научног већа Природно-математичког факултета заказану за среду 25.4.2012. године.

### Тачка 1.

Извод из записника са IV седнице НН Већа одржане дана 04.4.2012. године доставља се у прилогу ради разматрања и усвајања.

### Тачка 2.

- Веће Департмана за математику на седници одржаној дана 18.4.2012. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: "**Генералисани и хипергенералисани пројектори**", кандидата **Марине Тошић**, дипломираног математичара теоријске математике и примена.

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.

### Тачка 3.

#### Рецензенти:

1. Др Растко Вукићевић, ред. проф. ПМФ-а у Крагујевцу,
2. Др Александар Теодоровић, ред. проф. ПМФ-а у Крагујевцу.

написали су и доставили Факултету позитивну рецензију за рукопис под називом:

**"Практикум из препаративне органске хемије".**

Аутора:

- Др Ника Радуловића, доцента ПМФ-а у Нишу.

На Већу Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу одржаном дана 18.4.2012. године разматрана је и прихваћена рецензија

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о прихватању позитивне рецензије.

---

#### Рецензент:

1. Др Иван Филиповић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

написао је и доставио Факултету позитивну рецензију за рукопис под називом:

**"Методика наставе географије".**

Аутора:

- Др Ранка Драговића, доцента ПМФ-а у Нишу.

На Већу Департмана за географију ПМФ-а у Нишу одржаном дана \_\_\_\_\_ године разматрана је и прихваћена рецензија

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о прихватању позитивне рецензије.

#### Т а ч к а 4.

- **Сузана Недељковић**, поднела је у одређеном броју примерака урађену магистарску тезу под називом: „**Економска валоризација туристичког потенцијала Расинског округа**“.

Веће Департмана за географију на седници одржаној дана 04.4.2012. године, предложило је образовање комисије за оцену и одбрану урађене магистарске тезе, у саставу:

1. Др Добрица Јовичић, ред. проф. Географског фак. у Београду,
2. Др Иван Филиповић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Татјана Ђекић, доцент ПМФ-а у Нишу,
4. Видоје Стефановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

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

#### Т а ч к а 5.

- Наставно-научном већу у Нишу Веће Департмана за географију дало је предлог за одређивање рецензената за рукопис под називом: "**Дискриминација ценама на тржишту авио-саобраћаја**", аутора:
  - Проф. др Душана Здравковића, Економски факултет у Нишу,
  - Др Јелене Петровић, доцента ПМФ-а у Нишу.
- и то:

1. др Зоран Аранђеловић, ред. проф. Економског фак. у Нишу,
2. др Бобан Стојановић, ред. проф. Економског фак. у Нишу,
3. др Љиљана Максимовић, ванр. проф. Економског фак. у Крагујевцу.

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

#### Т а ч к а 6.

- **Марија Ђирић** поднела је у одређеном броју примерака урађену докторску дисертацију под називом: „**Инфинитезималне деформације кривих, површи и многострукости**“.

- Веће Департмана за математику на седници одржаној дана 18.4.2012. године, предложило је Комисију за оцену и одбрану наведене докторске дисертације у саставу:

1. Др Љубица Велимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Математика, ментор
2. Др Предраг Станимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Информатика,
3. Др Зоран Ракић, ред. проф. Математички фак. у Београду, ужа н/о Математика,
4. Др Светозар Ранчић, доцент ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Информатика,
5. Др Милан Златановић, доцент ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Математика.

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

**Т а ч к а 7.**

Са захтевима наставника, чланове НН Већа упознаће продекан за науку, на самој седници.

**Т а ч к а 8.**

Савет Факултета је на седници одржаној дана 30.3.2012. године покренуо поступак за избор декана Факултета у складу са одредбама члана 151. Став 2. Статута Факултета.

Потребно је да НН Веће Факултета утврди предлог за избор декана Факултета у складу са продеруом предвиђеном члановима 150-153 Статута ПМФ-а у Нишу.

Са поступком за утврђивање предлога за избор декана Факултета, чланове НН Већа, по овој тачки дневној реда, упознаће председавајући НН Већа Факултета.

**Т а ч к а 9.**

Утврђивање предлога за избор ректора Универзитета у Нишу, врши се тајним гласањем.

**Т а ч к а 10.**

Разно.

Република Србија  
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ  
ФАКУЛТЕТ

Бр. 292/1-01

Датум 04.4.2012.

-Ниш -

**ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА**

Са IV седнице Наставно-научног већа Природно-математичког факултета одржане дана 04.4.2012. године одржане након седнице Изборног већа.

Седници присуствује: 50 чланова НН Већа Факултета.

Одсутни: др Мирослав Ристић, др Драган Стевановић, др Гордана Стојановић, др Мирјана Обрадовић, др Ружица Николић, др Татјана Михајилов-Крстев, доц. 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 II седнице НН Већа одржане дана 29.02.2012. године као и Извода из записника са III седнице НН Већа одржане дана 14.3.2012. године,
2. Доношење одлуке о прихватању Извештаја комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
3. Доношење одлуке о усвајању Извештаја комисије за оцену научне заснованости предложене теме магистарске тезе,
4. Доношење одлуке о усвајању Извештаја комисије за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,
5. Доношење одлуке о усвајању Извештаја комисије за избор у истраживачко звање истраживач-приправник,
6. Доношење одлуке о усвајању Извештаја рецензионе комисије,
7. Утврђивање предлога Већа департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање истраживач-приправник,
8. Утврђивање предлога Већа департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,

9. Доношење одлуке о утврђивању предлога Извештаја о пословању ПМФ-а у Нишу за 2012. Годину,
10. Доношење одлуке о утврђивању предлога финансијског плана за 2012. годину,
11. Разматрање и усвајање Правилника о висини школарине и накнадама трошкова на ПМФ-у у Нишу,
12. Разматрање и усвајање Правилника о висини надокнада на ПМФ-у у Нишу,
13. Доношење одлуке о утврђивању предлога Правилника о стицању и расподели сопствених прихода ПМФ-а у Нишу,
14. Доношење одлуке о утврђивању Предлога Извештаја о извршеном попису на дан 31.12.2011. године,
15. Доношење одлуке за промену ментора за израду и одбрану докторске дисертације,
16. Доношење одлуке о привременој измени извођења наставе на Департману за физику,
17. Доношење одлуке о измени ангажовања на департманима ПМФ-а,
18. Доношење одлуке о усвајању Правилника о мастер раду на Департману за биологију и екологију,
19. Разно.

Напомена: Допуна дневног реда је у следећим тачкама:

Тачка 2. „Доношење одлуке о образовању Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације“.

### **Тачка 1.**

Наставно-научно веће је једногласно и без примедба усвојило Извод из записника са II седнице НН Већа одржане дана 29.02.2012.. године и Извод из записника са III седнице НН Већа одржане дана 14.3.2012. године.

## Тачка 2.

- НН Веће је донело одлуку о образовању Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под називом: **„Интеракција електрохемијски активних, микролегираних и структурно модификованих композита, на бази алумосиликатне матрице, са јонским и колоидним врстама појединих штетних састојака у синтетичким водама“**, кандидата **Марјана Ранђеловића**, дипл. хемичара на Департману за хемију ПМФ-а у Нишу.

Комисија у саставу:

1. Др Милован Пуреновић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ментор),
2. Др Бранко Матовић, научни саветник Института за нуклеарне науке „Винча“,
3. Др Александра Зарубица, доцент ПМФ-а у Нишу.

## 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 **Дарка Анђелковића**, дипл. хемичара, под називом: **"INTERAKCIJA I SPECIJACIJA HROMA U MODEL SISTEMIMA ZEMLJIŠTA I O- N- I S- DONOR LIGANADA PRIRODNOG I ANTROPOGENOG POREKLA"**.

Извештај доставити 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 **Слађане Миљковић**, дипломираног математичара за рачунарство и информатику, под називом: **„Iterative methods for computing generalized inverses of matrices“**.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

## Тачка 4.

- Наставно-научно веће је донело одлуку о одобравању рада на изради магистарске тезе кандидата **Наташе Савић**, специјалиста математике, под називом:

**„Funkcije generatrise i Riordanovi nizovi sa primenom na Hankelove determinante i kombinatorna interpretacija“**, такође, НН Веће је изабрало ментора – др Владимира Ракочевића, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, као наставника из научне области из које се магистарска теза припрема.



- Наставно-научно веће је донело одлуку о одобравању рада на изради магистарске тезе кандидата **Младене Лукић**, под називом:

**"Примена вештачке интелигенције у физици околине и настави физике"**, такође, НН Веће је изабрало ментора – др Драгана Маркушева, виши научни сарадник Института за физику у Београду, као наставника из научне области из које се магистарска теза припрема.

### **Тачка 5.**

Разматрајући Извештај комисије за стицање истраживачког звања, истраживач-сарадник кандидата **мр Драгане-Линде Митић**, магистра хемијских наука, Наставно-научно веће је донело одлуку:

- ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије о избору у истраживачко звање истраживач-сарадник кандидата **мр Драгане-Линде Митић**, магистра хемијских наука.

Разматрајући Извештај комисије за стицање истраживачког звања, истраживач-сарадник кандидата **Ивана Станимировића**, дипломираног математичара за рачунарство и информатику, Наставно-научно веће је донело одлуку:

- ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије о избору у истраживачко звање истраживач-сарадник кандидата **Ивана Станимировића**, дипломираног математичара за рачунарство и информатику.

### **Тачка 6.**

- Разматрајући Извештај комисије за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник кандидата **Јелене Брцановић**, дипломираног хемичара, Наставно-научно веће је донело одлуку:

- ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије о избору у истраживачко звање истраживач-приправник кандидата **Јелене Брцановић**, дипломираног хемичара.

- Разматрајући Извештај комисије за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник кандидата **Јоване Вељковић**, дипломираног хемичара, Наставно-научно веће је донело одлуку:

- ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије о избору у истраживачко звање истраживач-приправник кандидата **Јоване Вељковић**, дипломираног хемичара.

- Разматрајући Извештај комисије за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник кандидата **Данице Милојковић**, дипломираног хемичара, Наставно-научно веће је донело одлуку:

- ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије о избору у истраживачко звање истраживач-приправник кандидата **Данице Милојковић**, дипломираног хемичара.

- Разматрајући Извештај комисије за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник кандидата **Милене Алексић, дипломираног биолога,** Наставно-научно веће је донело одлуку:

- ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије о избору у истраживачко звање истраживач-приправник кандидата **Милене Алексић, дипломираног биолога.**

- Разматрајући Извештај комисије за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник кандидата **Данице Димитријевић, дипломираног хемичара,** Наставно-научно веће је донело одлуку:

- ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије о избору у истраживачко звање истраживач-приправник кандидата **Данице Димитријевић, дипломираног хемичара.**

### Тачка 7.

- НН Веће ПМФ-а, након упознавања са приспелом рецензијом донело је следећу одлуку:

**ПРИХВАТА СЕ** позитивна рецензија за рукопис под називом:

**"МЕТОДИКА НАСТАВЕ ГЕОГРАФИЈЕ".**

аутора

- Др Ранка Драговића, доцента ПМФ-а у Нишу.

Рецензију је потписао:

1. др Јован Ромелић, ред. проф.

Сагласно позитивној рецензији **ОДОБРАВА СЕ** објављивање наведеног рукописа као универзитетског уџбеника.

---

- НН Веће ПМФ-а, након упознавања са приспелом рецензијом донело је следећу одлуку:

**ПРИХВАТА СЕ** позитивна рецензија за рукопис под називом:

**"МЕТОДИКА НАСТАВЕ ГЕОГРАФИЈЕ".**

аутора

- Др Бранимира Тодоровића, доцента ПМФ-а у Нишу,

- Мр Славице Тодоровић-Заркуле, систем аналитичара Philip Morris Sevices

- Др Миомира Станковића, ред. проф. Факултета заштите на раду у Нишу.

Рецензију су потписали:

1. Др Мирослав Ћирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,

2. Др Мирослав Ристић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

Сагласно позитивној рецензији **ОДОБРАВА СЕ** објављивање наведеног рукописа као монографије.

### **Тачка 8.**

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

Образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник кандидата **Бранке Стојановић, дипл. хемичара**, у саставу:

1. Др Снежана Митић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Гордана Стојановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Александра Павловић, доцент ПМФ-а у Нишу.

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

Образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник кандидата **Душана Пауновића, дипл. хемичара**, у саставу:

1. Др Снежана Митић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Гордана Стојановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Александра Павловић, доцент ПМФ-а у Нишу.

### **Тачка 9.**

- Након разматрања предлога Већа Департмана за биологију и екологију, НН Веће је донело одлуку.

Образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-сарадник кандидата **мр Предрага Влаховића, магистра биолошких наука**, у саставу:

1. Др Стево Најман, ред. проф. Медицинског фак. у Нишу,
2. Др Љубиша Ђорђевић, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Перица Васиљевић, доцент ПМФ-а у Нишу.

- 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, дипл. хемичара**, у саставу:

1. Др Александар Бојић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Татјана Анђелковић, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Александра Зарубица, доцент ПМФ-а у Нишу.

#### **Тачка 10.**

НН Веће донело је одлуку о утврђивању Предлога Извештаја о пословању ПМФ-а у Нишу за 2011. Годину

#### **Тачка 11.**

НН Веће донело је одлуку о утврђивању Предлога Финансијског плана ПМФ-а у Нишу за 2012. Годину.

#### **Тачка 12.**

НН Веће донело је одлуку о утврђивању Предлога Правилника о висини школарине и накнадама трошкова на ПМФ-а у Нишу.

#### **Тачка 13.**

НН Веће донело је одлуку о утврђивању Предлога Правилника о висини надокнада на ПМФ-у у Нишу.

#### **Тачка 14.**

НН Веће донело је одлуку о утврђивању Предлога Правилника о стицању и расподели сопствених прихода на ПМФ-у у Нишу.

#### **Тачка 15.**

НН Веће донело је одлуку о утврђивању Предлога Извештаја о извршеном попису на дан 31.12.2011. године

#### **Тачка 16.**

НН Веће је прихватило предлоге кандидата мр Марије Братић и Већа Департмана за географију, за промену ментора др Горана Јовића, за израду и одбрану докторске дисертације под називом: „Улога планинских туристичких центара у укупном туризму Србије“.

**Тачка 17.**

НН Веће донело је одлуку о усвајању привремених измена извођења наставе на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу.

**Тачка 18.**

НН Веће донело је одлуку о усвајању измене ангажовања наставника на Департману за хемију за летњи семестар Природно-математичког факултета у Нишу у школској 2011/2012. години.

НН веће донело је одлуку о усвајању измене ангажовања наставника на Департману за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Нишу у школској 2011/2012. години.

**Тачка 19.**

НН Веће донело је одлуку о усвајању Правилника о мастер раду на Департману за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Нишу.

**Тачка 20.**

Разно.

Записник водила:



Снежана Тирић, дипл. правник

ПРЕДСЕДНИК  
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА  
ДЕКАН

  
Проф. др Драган Борђевић

17.4.2012.

01 852

## NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA U NIŠU

Naučno-nastavno veće Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu na sednici održanoj 14.12.2011. godine, izabralo nas je u Komisiju za ocenu naučne zasnovanosti predložene teme doktorske disertacije kandidata Marine Tošić, diplomiranog matematičara teorijske matematike i primena, pod nazivom

### **Generalisani i hipergeneralisani projektori**

Na osnovu uvida u priloženu dokumentaciju podnosimo sledeći

### **IZVEŠTAJ**

#### **1. Osnovni biografski podaci**

Kandidat Marina Tošić je rođena 21.05.1979. godine u Leskovcu. Gimnaziju „Stanimir Veljković-Zele“ u Leskovcu, prirodno-matematički smer završila je sa Vukovom diplomom. Školske 1998/1999. godine upisala je Filozofski u Nišu, odsek matematika i informatika, smer teorijska matematika i primene. Diplomirala je 2005. godine sa prosečnom ocenom 9,46. U toku 2002 godine kao najbolji student dobila je pohvalnicu fakulteta za izuzetne rezultate u toku studiranja. Školske 2006/07. godine na istom fakultetu je upisala doktorske akademske studije na odseku za matematiku, smer za Funkcionalnu analizu. Do sada je položila sve predviđene ispite sa prosečnom ocenom 10,00.

Od 01.09.2005. radila je kao profesor Matematike u Hemijsko-tehnološkoj školi „Božidar Đorđević-Kukar“ u Leskovcu, a zatim je od 01.09.2006. god. nastavila rad u osnovnoj školi „Slavko Zlatanović“ u Miroševcu, opština Leskovac. Od 01.12.2010.god. radi kao profesor Matematike i u „Medicinskoj školi“ u Leskovcu.

#### **2. Naučni radovi**

1. **M. Tošić**, D. S. Cvetković-Ilić, *Invertibility of a linear combination of two matrices and partial orderings*, Applied Mathematics and Computation, 218 (2012), 4651-4667 (M21)

2. M. Tošić, D. S. Cvetković-Ilić and C. Deng, *The Moore-Penrose inverse of a linear combination of commuting generalized and hypergeneralized projectors*, The Electronic Journal of Linear Algebra, 22(2011), 1129-1137. (M21)

3. M. Tošić, D. S. Cvetković-Ilić, *The invertibility of the difference and the sum of commuting generalized and hypergeneralized projectors*, Linear & Multilinear Algebra (in press) (M21)

### 3. Obrazloženje teme

Pojmove generalisani projektor i hipergeneralisani projektor definisali su Gross i Trenkler, kao prirodna uopštenja projektor. Oni su izložili i osnovne osobine i rezultate vezane za sumu, razliku i proizvod generalisanih i hipergeneralisanih projektor. U narednim godinama slede radovi prvenstveno sledećih autora: J. K. Baksalary, O. M. Baksalary, X. Liu, G. Trenkler, J. Gross, J. Benitez u kojima se detaljnije izučavaju osobine generalisanih i hipergeneralisanih projektor. Svi radovi pomenutih autora, na neki način predstavljaju uopštenja prethodnih rezultata vezanih za projektore na skupove generalisanih i hipergeneralisanih projektor, naravno ukoliko je to moguće ili ukazuju na razlike u slučajevima kada one postoje. Specijalno, invertibilnost razlike i sume projektor bila je predmet izučavanja radova

J.J. Koliha, V. Rakočević, I. Straškraba, *The difference and sum of projectors*, Linear Algebra Appl., 388:279-288, 2004

J.J. Koliha and V. Rakočević, *Invertibility of the difference of idempotents*, Linear Multilinear Algebra, 51:97-110, 2003

J.J. Koliha and V. Rakočević, *Invertibility of the sum of idempotents*, Linear Multilinear Algebra, 50:285-292, 2002

koji predstavljaju inspiracija za rezultate koje je kandidat u saradnji sa mentorom dobio u vezi invertibilnosti linearnih kombinacija generalisanih i hipergeneralisanih projektor kao i EP matrica, a koji će biti izloženi u disertaciji.

Hestenes je još 1961. godine definisao pojam \*-ortogonalnosti. Zatim je \*-uređenje definisano od strane Drazina 1978. godine, dok su levo- i desno \*-uređenje definisali Baksalary i Mitra. Još jedna binarna relacija, tzv. grupno uređenje prvi put se sreće u radu Mitre iz 1987. godine, dok su minus uređenje definisali nezavisno jedan od drugog Hartwig i Nambooripad. Ova uređenja su zapravo bila motiv za proučavanje invertibilnosti linearne kombinacije  $c_1A+c_2B$ , gde su generalisani odnosno hipergeneralisani projektori povezani navedenim relacijama \*-ortogonalnosti i \*-uređenja. U slučaju invertibilnosti datih linearnih kombinacija, prikazaće se

formule njihovih inverza. Specijalno, pokazaće se da je matrica  $c_1I+c_2\prod_{i=1}^m A_i^{k_i}$  invertibilna, gde je I jedinična matrica,  $A_1, \dots, A_m$  komutativni generalisani odnosno hipergeneralisani projektori i  $k_1, \dots, k_m$  prirodni izložiooci. Takođe bi bila prikazana forma

Moore-Penrose-ovog inverza linearne kombinacije  $c_1A+c_2B$  komutativnih generalisanih ili hipergeneralisanih projektora, kao i, specijalno, linearnih kombinacija  $c_1A^m+c_2B^n$ ,  $c_1A^m+c_2B^n$  i  $A^k(c_1A^m+c_2B^n)$ , pri čemu su  $A$  i  $B$  komutativni generalisani ili hipergeneralisani projektori,  $c_1, c_2 \in C$ ,  $m, n, k \in N$ . Bili bi predstavljeni i potrebni i dovoljni uslovi za istovremenu invertibilnost matrica  $A-B$  i  $A^*+AB+B^*$ , gde su  $A$  i  $B$  komutativni generalisani projektori, odnosno  $A-B$  i  $A^\dagger+AB+B^\dagger$ , gde su  $A$  i  $B$  komutativni hipergeneralisani projektori, kao i rezultate koji pokazuju pod kojim uslovima važi istovremena invertibilnost zbira i razlike dva generalisana ili hipergeneralisana projektora. Jedan deo rezultata je dobijen proučavanjem invertibilnosti i pronalaženjem inverza linearne kombinacije  $c_1A^m+c_2B^n$  u slučaju kada generalisani odnosno hipergeneralisani projektori zadovoljavaju dodatne uslove poput, da je zbir, razlika ili proizvod takođe generalisani projektor.

Doktorska disertacija bi se sastojala iz sledećih glava:

1. Uvodni pojmovi i rezultati
2. Invertibilnost linearnih kombinacija generalisanih i hipergeneralisanih projektora
3. Generalisani i hipergeneralisani projektori i uređenja
4. Generalisani inverzi linearne kombinacije generalisanih i hipergeneralisanih projektora

U uvodnoj glavi će se uvesti osnovni koji će biti korišćeni u narednim glavama. Druga glava je posvećena izučavanju invertibilnosti linearne kombinacije generalisanih projektora i u njoj će biti prikazani mnogi zanimljivi rezultati koji predstavljaju uopštenja poznatih rezultata sa skupa običnih projektora. U trećoj glavi ćemo izučavati neka od svojstava linearnih kombinacija generalisanih i hipergeneralisanih projektora u situacijama kada su oni povezani nekim od uređenja: \*-ortogonalnost, \*-uređenje, levo- i desno \*-uređenje, minus uređenje. Generalisani inverzi linearne kombinacije generalisanih i hipergeneralisanih projektora u funkciji od samih projektora koji učestvuju u njima, biće predstavljeni u poslednjoj glavi.

## ZAKLJUČAK I PREDLOG

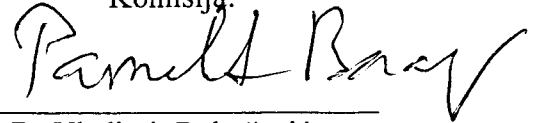
Problematika koju kandidat predlaže u temi doktorske disertacije pripada savremenim trendovima istraživanja u Matematici, specijalno u Linearnoj Algebri. Kao što se vidi iz spiska naučnih radova, kandidat je već došao do određenih originalnih naučnih rezultata u ovoj oblasti. Komisija je mišljenja da je predložena tema **Generalisani i hipergeneralisani projektori** naučno zasnovana i da kandidat Marina Tošić, diplomirani matematičar teorijske matematike i primena ispunjava sve uslove predviđene Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta u Nišu i Statutom Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu, za odobrenje izrade doktorske disertacije. Stoga predlažemo Nastavno-naučnom veću Prirodno-matematičkog



fakulteta u Nišu da kandidatu Marina Tošić odobri rad na izradi doktorske disertacije pod nazivom **Generalisani i hipergeneralisani projektori.**

U Nišu, 27. 03.2012. godine

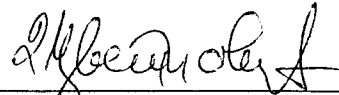
Komisija:



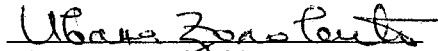
Dr Vladimir Rakočević  
redovni profesor PMF-a u Nišu



Dr Dragan Đorđević  
redovni profesor PMF-a u Nišu



Dr Dragana Cvetković Ilić (mentor)  
redovni profesor PMF-a u Nišu



Dr Ivana Đoković  
Docent Tehničkog fakulteta u  
Boru

Прихваћено: 10. 4. 2012.			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
01	811		

## Наставно-научном већу Природно-математички факултет у Нишу

Одлуком Наставно-научног већа бр. 191/3-01, од 29.02.2012. године, именовани смо за чланове Комисије за писање рецензије за рукопис под називом *Практикум из препаративне органске хемије*, аутора др Ника Радуловића, доцента Природно-математичког факултета у Нишу. Након пажљивог прегледа достављеног рукописа, подносимо следећи

### ИЗВЕШТАЈ

Рукопис садржи укупно 522 стране (Б5 формат) компјутерски обрађеног текста, укључујући и литературу, а такође и више од хиљаду различитих слика и шема. Практикум обухвата укупно 155 прописа за синтезу органских једињења различитих класа. Ови прописи су, према типу реакције на којој се заснива синтеза, груписани у седам поглавља. Рукопис садржи осам поглавља, укључујући и уводну главу: 1. Увод, 2. Супституционе реакције на  $sp^3$ -хибризованом угљенику, 3. Елиминационе реакције, 4. Адиционе реакције на  $CC$  двогубу везу, 5. Нуклеофилна карбонилна адиција/супституција алдехида, кетона, карбоксилних киселина и деривата киселина, 6. Реакције енола карбонилних једињења и њихових синтетских еквивалената и реакције коњуговане (Michael-ове) адиције на еноне, 7. Оксидационе и редукционе реакције и 8. Електрофилне, нуклеофилне и слободно-радикалске супституције ароматичних карбо- и хетероцикличних једињења.

Оно по чему се овај рукопис разликује од сличних практикума који постоје на српском језику може се сумирати на следечи начин:

- За сваки од прописа су дате реакциона/синтетска шема и списак експерименталних техника и хемикалија које ће бити коришћене. Посебно су наведене и значајне физичке/хемијске особине супстанци (молекулска маса, тачка топљења и/или кључања, напон паре, густина и сл.). У случају опасних хемикалија јасно је наглашено какав ризик носи руковање њима, и какве су основне мере прве помоћи које треба применити.
- За сваки експеримент дат је шематски приказ апаратура оним редоследом којим ће оне бити коришћене, што ће у многоме олакшати рад онима који немају много искуства везаног за препаративну органску лабораторију. Ово и јесте случај са студентима којима је пре свега и намењен овај практикум.
- За свако једињење посебно је издвојена и описана синтеза, а посебно поступак изоловања и пречишћавања сировог производа. Ово би, такође, могло да буде од велике помоћи студентима да боље прате и разумеју експеримент.
- За свако од једињења чија је синтеза описана, наведени су спектрални подаци ( $^1H$ - и  $^{13}C$ -NMR, IR, UV) на основу којих се може потврдити његов идентитет. На тај начин, овај Практикум представља и својеврсну збирку спектра, и могао би се користити и за предмете везане за спектралну карактеризацију органских једињења
- На крају сваког прописа дат је списак примарне литературе на основу које су засновани експерименти, као и литература из које студент може проширити своје знање о конкретном типу реакција и њиховој општој применљивости.

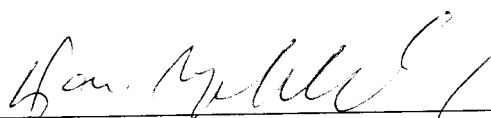
- Сваки пропис укључује и дискусију добијених резултата (хемо-, регио- и/или стереоселективност и специфичност реакција, могући споредни производи, начин њиховог настанка као и утврђивања њиховог присуства у реакционој смеси), било у виду питања која треба да усмере студента у размишљању или текста који указује на предност датог приступа синтези у односу на друге могуће.
- Коначно, посебна пажња је посвећена рециклирању и/или правилном одлагању хемикалија/отпада, чиме се код студената развија и свест о економичности и заштити животне средине.

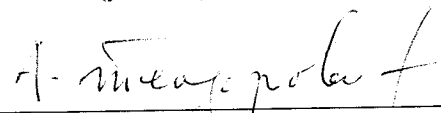
Поред тога, треба нагласити да је овај рукопис тако конципиран, да подстакне механистички приступ органској хемији, где се студент/читалац мотивише да размишља и о различитим могућим исходима реакције. Поред студената хемије, којима је рукопис пре свега и намењен, студентима фармације и сродних дисциплина, садржај изложен у њему могао би бити од интереса је и за експерте у области (препаративне) органске хемије.

### ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Узимајући у обзир све напред поменуто, са задовољством предлажемо Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да рукопис *Практикум из препаративне органске хемије*, аутора др Ника Радуловића, доцента, прихвати као помоћни уџбеник и без накнадне рецензије одобри његово штампање. Рукопис *Практикум из препаративне органске хемије* не само да ће моћи да се у својству помоћног уџбеника користи за савладавање градива на основним курсевима из органске хемије (који се изучавају на матичном, фармацеутском и сродним факултетима), већ ће бити и драгоцен за предмете који се баве органском синтезом, спектралном карактеризацијом органских једињења, па чак и механизмима органских реакција.

У Крагујевцу, 28. 03. 2012. године

  
Др Растко Вукићевић, редовни професор  
Природно-математички факултет у Крагујевцу  
(ужа научна област: Органска хемија)

  
Др Александар Теодоровић, редовни професор  
Природно-математички факултет у Крагујевцу  
(ужа научна област: Органска хемија)

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
02.4.2012			
01   738			

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Универзитет у Нишу  
Департман за географију  
Ниш, Вишеградска 33

**Др Иван Филиповић**  
редовни професор  
Универзитет у Нишу  
Природно-математички факултет  
Департман за географију

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу именован сам за рецензента рукописа уџбеника МЕТОДИКА НАСТАВЕ ГЕОГРАФИЈЕ аутора др Ранка Драговића, доцента Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, о чему подносим следећи извештај.

## РЕЦЕНЗИЈА

### *Основни подаци*

Рукопис МЕТОДИКА НАСТАВЕ ГЕОГРАФИЈЕ, аутора др Ранка Драговића обима 208 страна формата А4 и прореда 1 написан је у складу са општим принципима и критеријумима универзитетске уџбеничке литературе. Наведени уџбеник чини 18 тематских целина и преглед литературе.

### *Анализа и оцена рукописа*

Текст уџбеника МЕТОДИКА НАСТАВЕ ГЕОГРАФИЈЕ, аутора др Ранка Драговића написан је у складу са програмом истоименог предмета који се изучава на трећој години основних студија Департмана за географију, те је стога усклађен и са Болоњским процесом. Дидактички принципи и методе усклађене су са кључним сегментима наставе географије. Аутор је успео да општу образовну технологију обликује и прилагоди настави географије. Рукописом су разрешена поједина питања која оптерећују наставу географије што ће студентима и наставницима омогућити квалитетнију наставу. Комбинацијом теоријских достигнућа и резултата дугогодишње методичко-дидактичке праксе рукопис пружа могућност читаоцу да свестрано сагледа наставни процес и географију као наставни предмет уклопи у општи школски курикулум. Искуства аутора у непосредној школској настави географије и професионално усавршавање у домену наставе географије, школске психологије и педагогије уграђена су у уџбенички контекст, што му даје посебан квалитет.

Тематске целине су међусобно усклађене, садржаји имају методичко-географски континуитет, који омогућава комплексно сагледавање наставе географије и проблема у вези са учењем географских садржаја.

Образовна вредност уџбеника прожима се кроз све тематске целине. Аутор је објективно приказао текстуалну грађу, водећи рачуна да трендови који су заступљени у настави буду сагледани и анализирани на научно непристрасан начин. У тексту уџбеника има занимљивих географских поређења и примера који унапређују образовну вредност уџбеника.

Помоћна дидактичка грађа представљена је оптимално, илустрације су усклађене са текстом, што омогућава целовито умно ангажовање током читања и унапређује процес учења.

У тексту уџбеника нема материјалних грешака, а садржаји су писани типичним уџбеничким стилем и у духу српске језичке културе, што се види из настојања да се страни термини замене домаћим језичким склоповима. Текстуална грађа има географску нит комуникативности, прати и ангажује географско размишљање и трагање за одговорима на бројна питања из домена географске науке и наставе.

Анализирајући све аспекте уџбеничке грађе, од структуре рукописа и функционалне повезаности до образовно-научних вредности и смерница, рукопис спада у групу **основних уџбеника** намењених студентима географије чији образовни профил одговара извођењу наставе географије у основним школама, гимназијама и средњим стручним школама.

## ПРЕДЛОГ

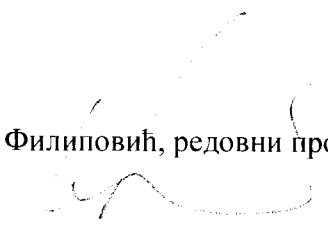
Текст рукописа МЕТОДИКА НАСТАВЕ ГЕОГРАФИЈЕ, аутора др Ранка Драговића, доцента на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, намењен је студентима географије и образовном профилу мастер географ и задовољава опште и стандарде уџбеника (Службени гласник РС-Просветни гласник бр. 06/2010). Рукопис је у потпуности усклађен са методичким и дидактичким захтевима наставног предмета Методика наставе географије и годишњим фондом часова предавања, вежби и активности студената на факултету и у школским образовним установама.

Текст уџбеника и помоћна дидактичка грађа чине јединствену и функционално усклађену целину. Концепција и структура рукописа омогућавају стицање комплексних и системски повезаних методичко-географских знања, што омогућава вишеструки развој наставничких компетенција.

На основу свега наведеног, **позитивно оцењујем** рукопис Методика наставе географије, аутора др Ранка Драговића, доцента на Департману за географију Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу и препоручујем га за објављивање и употребу као основног уџбеника за предмет Методика наставе географије.

У Нишу 2.4.2012.год.

Др Иван Филиповић, редовни професор



04.4.2012.

01 774

Природно-математички факултет у Нишу

Наставно-научном Већу

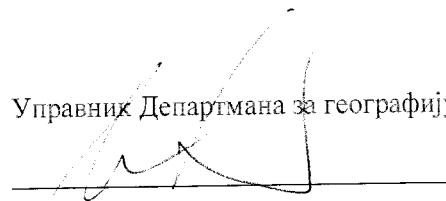
Предмет: Формирање комисије за одбрану и оцену магистарске тезе

На Већу Департамана за географију од 4.4.2012. год. формирана је комисија за одбрану и оцену магистарске тезе **Економска валоризација туристичког потенцијала Расинског округа**, студента Сузана Недељковић. Депарتمان за географију у Нишу предлаже комисију у следећем саставу:

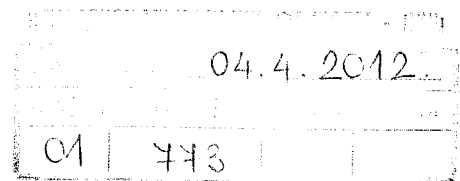
1. др Добрица Јовичић, ред. проф. Географског факултета Универзитета у Београду
2. др Иван Филиповић, ред. проф. ПМФ-а Универзитета у Нишу
3. др Татјана Ђекић, доцент ПМФ-а Универзитета у Нишу
4. др Видоје Стефановић, ред. проф. ПМФ-а Универзитета у Нишу

У Нишу, 4.4.2012.

Управник Департамана за географију



Проф. др Иван Филиповић, ред. проф.



Природно-математички факултет у Нишу

Наставно-научном Већу

Предмет: Формирање комисије за рецензију рукописа

На Већу Департмана за географију од 4.4.2012. год. формирана је комисија за рецензију припремог рукописа **Дискриминација ценама на тржишту авио-саобраћаја**, аутора проф. др Душана Здравковића и др Јелене Петровић. Департман за географију у Нишу предлаже комисију у следећем саставу:

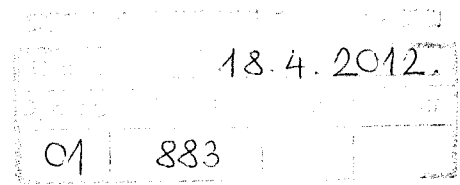
1. др Зоран Аранђеловић, ред. проф. Економског факултета Универзитета у Нишу
2. др Бобан Стојановић, ред. проф. Економског факултета Универзитета у Нишу
3. др Љиљана Максимовић, ван. проф. Економског факултета Универзитета у Крагујевцу

У Нишу, 4.4.2012.

Управник Департмана за географију

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ivan Filipović', written over a horizontal line.

Проф. др Иван Филиповић, ред. проф.



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

Кандидат **Марија Ђирић** је у потребном броју примерака предала урађену докторску дисертацију под насловом

*Инфинитезималне деформације кривих, површи и многострукости.*

Веће Департмана за математику је, на седници одржаној 18.04.2012. године, једногласно утврдило предлог састава **Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације:**

1. др Љубица Велимировић, ред. Проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о МАТЕМАТИКА, ментор
2. др Предраг Станимировић, ред. Проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о ИНФОРМАТИКА,
3. др Зоран Ракић, ред. Проф. Математичког факултета у Београду, ужа н/о МАТЕМАТИКА,
4. др Светозар Ранчић, доцент ПМФ-а у Нишу, ужа н/о ИНФОРМАТИКА,
5. др Милан Златановић, доцент ПМФ-а у Нишу, ужа н/о МАТЕМАТИКА.

У Нишу 18.04.2012. године

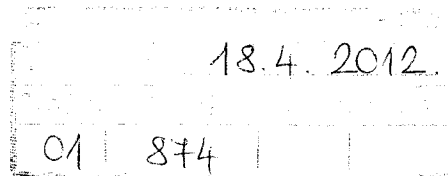
Управник  
Департмана за математику

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Dejan Ilic".

др Дејан Илић



Naučno-nastavnom Veću  
Prirodno-matematičkog fakulteta  
Univerziteta u Nišu



### MOLBA

Molim Naučno-nastavno Veće Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Nišu da mi da pozitivnu odluku i saglasnost da konkurišem kod Ministarstva prosvete i nauke za sufinansiranje štampanja publikacije pod nazivom „Kinetičke metode analize za određivanje pesticida u hrani i vodi“. Ova publikacija je pisana na osnovu odbranjene doktorske disertacije dr Emilije Pecev-Marinković na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu, koju sam priredila i preuredila u skladu sa pravilima Zadužbine Andrejević i želim da je objavim u ediciji biblioteka DISSERTATIO, Zadužbine Andrejević u Beogradu. Podrška je potrebna za konkurisanje kod Ministarstva prosvete i nauke radi sufinansiranja ovog izdanja.

U Nišu, dana

18.4.2012.

Podnosilac molbe

Dr Emilija Pecev-Marinković