

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ

Бр. 202 | 1-01

Датум 20.02.2014.

-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 III седницу Наставно-научног већа ПМФ-а у Нишу, за среду 26.02.2014. године, која ће се одржати након седнице Изборног већа, у згради Факултета у улици Вишеградској бр. 33, у амфитеатру.

За III седницу Наставно-научног већа Факултета предлажем следећи:

ДНЕВНИ РЕД

1. Разматрање и усвајање Извода из записника са I седнице НН Већа одржане дана 22.01.2014. године као и Извода из записника са II седнице НН већа одржане дана 05.02.2014. 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 магистарске тезе,
4. Доношење одлуке о образовању Комисије за оцену научне заснованости предложене теме магистарске тезе,
5. Утврђивање предлога Већа департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању Комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање – истраживач - приправник,
6. Утврђивање предлога Већа департмана за стицање научног звања и доношење одлуке о образовању Комисије за писање Извештаја за избор у научно звање – научни сарадник,
7. Доношење одлуке о образовању Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације,
8. Доношење одлуке о прихватању Извештаја Комисије за избор у истраживачко звање истраживач-приправник,
9. Доношење одлуке о ангажовању наставника на докторским студијама за школску 2013/2014. Годину на Департману за физику,

10. Доношење одлуке о образовању Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације,

11. 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
СТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА

Декан

проф. др Драган Ђорђевић

Образложење

Дневног реда за III седницу Наставно-научног већа Природно-математичког факултета заказану за среду 26.02.2014. године, након одржане седнице Изборног већа.

Тачка 1.

Извод из записника са I седнице НН Већа одржане дана 22.01.2014. године и Извод из записника са II седнице НН Већа одржане дана 05.02.2014. године, налазе се у прилогу.

Потребно је исте размотрити и усвојити.

Тачка 2.

- Веће Департмана за математику на седници одржаној дана 19.02.2014. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: „**Pseudoinverses and reverse order law for matrices and operators**“, кандидата **Јоване Николов**, дипломираног математичара за рачунарство и информатику.

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.

- Веће Департмана за математику на седници одржаној дана 19.02.2014. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: „**Aditivne osobine Drazinovog inverza i Drazinov inverz blok matrica**“, кандидата **Јелене Вишњић**, дипломираног математичара за рачунарство и информатику.

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.

- Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана _____. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: „**Екстракција, карактеризација, биолошка активност и потенцијална примена фенолних једињења из плодова и лишћа биљних врста фамилија Rosaceae, Cornaceae и Grossulariaceae**“, кандидата **Ане Миленковић-Анђелковић**, дипломираног хемичара - специјалисте.

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 3.

-Веће Департмана за физику на седници одржаној дана _____. год. разматрало је и прихватило Извештај комисије за оцену и одбрану урађене магистарске тезе под називом: "**Dimenziona analiza u nastavi fizike**", кандидата **Марине Најдановић-Лукић**, дипломираног физичара за општу физику.

Потребно је да НН Веће Факултета прихвати магистарску тезу и Извештај о њеној оцени, а потом на предлог већа Департмана за физику одобри одбрану магистарске тезе пред Комисијом у саставу:

1. Др Љубиша Нешић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Мирослав Николић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Маја Стојановић, ванр. проф. ПМФ-а у Новом Саду.

Т а ч к а 4.

-Веће Департмана за математику предложило је образовање Комисије за оцену научне заснованости предложене теме магистарске тезе, кандидата:

- **ТАЊЕ ТОТИЋ**, дипломирани математичар за теоријску математику и примене, под називом: "**Težinski Drazinov inverz modifikovane matrice**", у саставу:

1. Др Владимир Ракочевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ментор),
2. Др Драган Ђорђевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Предраг Рајковић, ред. проф. Машинског фак. у Нишу.

Потребно је да НН Веће образује комисију за оцену научне заснованости предложене магистарске тезе.

Т а ч к а 5.

-Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана _____. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **мр Александре Тасић**, **магистра фармације**, образује комисија у саставу:

1. Др _____
2. Др _____
3. Др _____

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 6.

- Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана _____ године, дало је предлог НН Већа Факултета да се за избор **др Биљане Арсић, доктора медицинских наука - фармација** у звање научни сарадник образује комисија у саставу:

1. Др _____
2. Др _____,
3. Др _____.

Потребно је да НН Веће утврди предлог Већа Департмана за хемију за стицање научног звања као и да донесе одлуку о образовању комисије за избор у звање научни сарадник.

Т а ч к а 7.

- **Мр Радица Бојичић** поднела је у одређеном броју примерака урађену докторску дисертацију под називом: **„IZRAČUNAVANJE HANKELOVE TRANSFORMACIJE NIZOVA“**.

- Веће Департмана за математику на седници одржаној дана 19.02.2014. године, предложило је Комисију за оцену и одбрану наведене докторске дисертације у саставу:

1. Др Предраг Рајковић, ред. проф. Машинског фак. у Нишу,
2. Др Јелена Манојловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Марко Петковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу (ментор).

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

- **Јелена Младеновић** поднела је у одређеном броју примерака урађену докторску дисертацију под називом: **„ЕКСТРАКТИ ПОВРЋА *Allium porrum* L., *Daucus carota* L., *Capsicum annuum* L. и *Lycopersicon esculentum* Mill.: хемијски састав, антиоксидационо, антимикуробно и антиканцерогено деловање и њихова примена“**.

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

1. Др _____
2. Др _____,
3. Др _____.

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

Т а ч к а 8.

- Извештај комисије број: **01-18** од **09.01.2014.** године за стицање истраживачког звања истраживач - приправник кандидата **Младена Митровића, мастер туризмолога**, стављен је на увид јавности дана **09.01.2014.** године.

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

- Извештај комисије број: **01-40** од **13.01.2014.** године за стицање истраживачког звања истраживач - приправник кандидата **Ане Јањић, мастер математичара**, стављен је на увид јавности дана **13.01.2014.** године.

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

- Извештај комисије број: **01-39** од **13.01.2014.** године за стицање истраживачког звања истраживач - приправник кандидата **Јоване Ваљаревић, мастер математичара**, стављен је на увид јавности дана **13.01.2014.** године.

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

- Извештај комисије број: **01-147** од **21.01.2014.** године за стицање истраживачког звања истраживач - приправник кандидата **Јована Ристића, дипломираног инжењера електротехнике и рачунарства**, стављен је на увид јавности дана **21.01.2014.** године.

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

Т а ч к а 9.

Ангажовање наставника на докторским студијама за школску 2013/2014. годину, на Департману за физику, налази се у прилогу.

Потребно је исто размотрити и усвојити.

Т а ч к а 10.

- Веће Департмана за хемију које је одржано дана _____ године предложило је образовање комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: "**Анализа хемијског састава и антиоксидативне активности екстраката дуда (MORUS SPP., MORACEAE)**", кандидата Данице Димитријевић, студента докторских студија, у саставу:

- 1.
- 2.
- 3.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о образовању комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације.

- Веће Департамента за хемију које је одржано дана _____. године предложило је образовање комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: "**Hemijski sastav i antioksidativna aktivnost metanolnih i acetonskih ekstrakata pulpe i kore odabranih vrsta voća sa područja Jugoistočne Srbije**", кандидата Бранке Стојановић, дипломираног хемичара, у саставу:

- 1.
- 2.
- 3.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о образовању комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације.

Т а ч к а 11.

Разно.

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ

Бр. 83/1-01

Датум 22.01.2014.

-Ниш -

ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са I седнице Наставно-научног већа Природно-математичког факултета одржане дана 22.01.2014. године одржане након седнице Изборног већа.

Седници присуствују: 44 члана НН Већа Факултета.

Одсутни: проф. др Светлана Јанковић, проф. др Љубица Велимировић, проф. др Јелена Манојловић, проф. др Мирослав Ристић, Снежана Живковић-Златановић, проф. др Мирослав Ђирић, проф. др Милан Тасић, доц. др Светозар Ранчић, проф. др Љиљана Стевановић, проф. др Ружица Николић, проф. др Весна Станков-Јовановић, проф. др Иван Филиповић, проф. др Предраг Јакшић, доц. др Бојан Златковић.

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 XV седнице НН Већа одржане дана 18.12.2013. 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 прихватању Извештаја Комисије и утврђивање предлога о стицању научног звања, научни сарадник,
4. Доношење одлуке о прихватању Извештаја Комисије за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,
5. Доношење одлуке о прихватању Извештаја комисије за избор у истраживачко звање истраживач-приправник.
6. Доношење одлуке о образовању Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације,
7. Утврђивање предлога Већа департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању Комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање - истраживач сарадник,
8. Доношење одлуке о образовању Комисије за оцену и одбрану урађене магистарске тезе.

9. Избор чланова Савета из реда запослених у ваннастави,
10. Усвајање Извештаја о раду Комисије за обезбеђење квалитета за школску 2012/2013. Годину.
11. Усвајање Плана рада Комисије за обезбеђење квалитета за школску 2013/2014. Годину.
12. Доношење одлуке о изменама и допунама Правилника о предметима психолошких, педагошких и методичких дисциплина и о школској пракси,
13. Разно.

Дневни ред НН Већа допуњен је следећим тачкама које гласе:

Тачка 13. „Давање сагласности наставницима и сарадницима за рад на другим високошколским установама“.

Тачка 14. „Доношење одлуке о ослобађању студената од плаћања дела школарине“.

Тачка 1.

Наставно-научно веће је једногласно усвојило Извод из записника са XV седнице НН Већа одржане дана 18.12.2013. године.

Тачка 2.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај за оцену и одбрану урађене докторске дисертације кандидата **Јасмине Величковић, магистра хемије**, под називом: *"Hemijska analiza i antioksidativna aktivnost ekstrakata odabranih biljnih vrsta bogatih fenolnim jedinjenjima"*.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

Тачка 3.

- Разматрајући Извештај комисије за стицање научног звања, научни сарадник кандидата **др Драгане Милосављевић**, Наставно-научно веће је донело одлуку:

ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије и утврђује предлог о избору у научно звање научни сарадник кандидата **др Драгане Милосављевић**.

Тачка 4.

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

- ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије о избору у истраживачко звање истраживач-сарадник кандидата **мр Данијеле Бојић магистра хемијских наука**.

Тачка 5.

- Разматрајући Извештај комисије за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник кандидата **Иване Радојковић, мастер хемичара**, Наставно-научно веће је донело одлуку:

- ПРИХВАТА СЕ Извештај Комисије о избору у истраживачко звање истраживач-приправник кандидата **Иване Радојковић, мастер хемичара**.

Тачка 6.

- Након разматрања предлога **Већа Департмана за хемију** НН Веће је донело одлуку:

Образује се комисија за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације кандидата **Ане Миленковић Анђелковић, дипломираног хемичара-специјалисте**, под називом: "**Екстракција фенолних једињења из плодова и лишћа биљака фамилија Rosaceae, Cornaceae и Grossulariaceae и њихова фармацеутска примена**", у саставу:

1. Др Блага Радовановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Весна Николић, ред. проф. Технолошког фак. у Лесковцу,
3. Др Владимир Ранђеловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
4. Др Нико Радуловић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

- Након разматрања предлога **Већа Департмана за математику** НН Веће је донело одлуку:

Образује се комисија за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације кандидата **Јоване Николов, дипломираног математичара за рачунарство и информатику**, под називом: "**PSEUDOINVERSES AND REVERSE ORDER LAW FOR MATRICES AND OPERATORS**", у саставу:

1. Др Владимир Ракочевећ, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Љиљана Гајић, ред. проф. ПМФ-а у Новом Саду,
3. Др Драгана Цветковић-Илић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ментор).

- Након разматрања предлога **Већа Департмана за математику** НН Веће је донело одлуку:

Образује се комисија за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације кандидата **Јелене Вишњић**, дипломираног математичара за **рачунарство и информатику**, под називом: „**ADITIVNE OSOBINE DRAZINOVOG INVERZA I DRAZINOV INVERZ BLOK MATRICA**“, у саставу:

1. Др Владимир Ракочевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.
2. Др Љиљана Гајић, ред. проф. ПМФ-а у Новом Саду.
3. Др Драгана Цветковић-Илић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ментор).

Тачка 7.

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

Образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, **истраживач-сарадник** кандидата **Ненада Весића**, дипл. математичара за **теоријску математику и примене**, у саставу:

1. Др Љубица Велимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.
2. Др Мића Станковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.
3. Др Милан Златановић, доцент ПМФ-а у Нишу.

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

Образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, **истраживач-сарадник** кандидата **Марјана Станкова**, дипл. физичара за **општу физику**, у саставу:

1. Др Видосав Марковић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.
2. Др Биљана Самарцић, доцент ПМФ-а у Нишу.
3. Др Сузана Стаменковић, доцент ПМФ-а у Нишу.

Тачка 8.

- Разматрајући предлог Већа Департмана за физику да се образује Комисија за оцену и одбрану урађене магистарске тезе, под називом: „**Димензиона анализа у настави физике**“ кандидата **Марине Најдановић-Лукић**, НН Веће је донело одлуку о образовању Комисије у следећем саставу:

1. Др Љубиша Нешић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Мирослав Николић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.
3. Др Маја Стојановић, ванр. проф. ПМФ-а у Новом Саду.

Тачка 9.

-НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку о избору чланова Савета из реда запослених у ваннаставни и то:

1. Снежана Тирић, дипл. правник (Служба за опште и павне послове) и
2. Милена Јовановић, дипл. хемичар (Служба за наставу и студентска питања).

Тачка 10.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о усвајању Извештаја о раду Комисије за обезбеђење квалитета број: 92/2-01 од 22.01.2014. године, за 2012/2013. Годину.

Тачка 11.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о усвајању Плана рада Комисије за обезбеђење квалитета број: 93/2-01 од 22.01.2014. године, за 2013/2014. Годину.

Тачка 12.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о усвајању измена и допуна Правилника о предметима психолошких, педагошких и методичких дисциплина и о школској пракси.

Тачка 13.

-НН Веће донело је одлуку о давању сагласности **др Владимиру Павловићу**, ванр. проф. на Департману за математику ПМФ-а у Нишу да може бити радно ангажован до 1/3 пуног радног времена на Факултету Техничких наука Чачак, за извођење наставе из предмета:

- Елементи функционалне анализе,
- Одабрана поглавља реалне анализе,
- Реална анализа, топологија и примене,
- Елементи асимптотске анализе,

на докторским академским студијама, студијски програм Примењена математика, 2.01 часова активне наставе на нивоу године у школској 2013/2014. години.

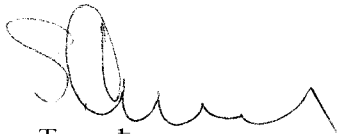
Тачка 14.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се Студенти који су се у току друге године мастер академских студија финансирали из буџета и који су до октобра месеца положили све испите предвиђене одговарајућим студијским програмом, а којима је преостао мастер рад, ослобађају плаћања надокнаде за мастер рад уколико исти одбране до 01.3.2014. године.

Тачка 15.

Разно.

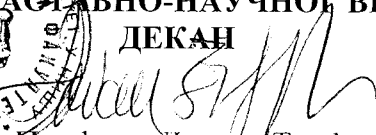
Записник водила:



Снежана Тирић, дипл. правник



ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА
ДЕКАН



Проф. др Драган Ђорђевић

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ

Бр. 138/1-01

Датум 05.02.2014.

-Ниш -

ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са II седнице Наставно-научног већа Природно-математичког факултета одржане дана 05.02.2014. године одржане у 12 сати на ПМФ-у у Нишу.

Седници присуствује: 48 чланова НН Већа Факултета.

Одсутни: проф. др Снежана Илић, проф. др Светлана Јанковић, проф. др Драгана Цветковић-Илић, проф. др Снежана Живковић-Златановић, проф. др Владимир Павловић, проф. др Марко Петковић, проф. др Иван Филиповић, проф. др Селим Шаћировић, проф. др Александар Радивојевић, проф. др Татјана Митровић.

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

ДНЕВНИ РЕД

1. Доношење одлуке о утврђивању Предлога Финансијског плана ПМФ-а у Нишу за 2014. Годину,
2. Разно.

Тачка 1.

НН Веће ПМФ-а донело је Одлуку о утврђивању Предлога Финансијског плана ПМФ-а у Нишу за 2014. Годину.

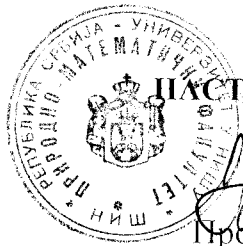
Тачка 2.

Разно.

Записник водила:



Снежана Ћирић, дипл. правник



**ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА
ДЕКАН**



Проф. др Драган Ћорђевић

Примљено: 14.02.2014.			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
01	429		

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA U NIŠU

Naučno-nastavno veće Prirodno-matematičkog fakulteta, Univerziteta u Nišu na sednici održanoj 22.01.2014. godine, izabralo nas je u Komisiju za ocenu naučne zasnovanosti predložene teme doktorske disertacije kandidata Jovane Nikolov, diplomiranog matematičara za računarstvo i informatiku, pod nazivom

**"Pseudoinverses and reverse order law for matrices and operators"
("Pseudoinverzi i zakon obrnutog redosleda za matrice i operatore")**

Na osnovu uvida u priloženu dokumentaciju podnosimo sledeći

IZVEŠTAJ

1. Osnovni biografski podaci

Jovana Nikolov je rođena 22. septembra, 1986. godine u Nišu, gde je završila Osnovnu školu "Čele kula" kao nosilac priznanja Vukova diploma. Specijalizovano odeljenje Gimnazije "Svetozar Marković" završila je, takođe, kao nosilac Vukove diplome. Učestvovala je na republičkim i saveznim takmičenjima iz matematike i fizike i osvojila više nagrada, među kojima se izdvaja II nagrada na Saveznom takmičenju iz fizike. Nikolov je bila polaznik seminara matematike Istraživačke stanice u Petnici. Školske 2005/2006. godine upisala je osnovne studije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu, na Odseku za matematiku i informatiku (smer Računarstvo i informatika). Studije je završila 15.12.2009. godine, ostvarivši prosečnu ocenu 9,93. Godine 2008. je nagrađena kao najbolji student Prirodno-matematičkog fakulteta. Bila je stipendista Fondacije za razvoj naučnog i umetničkog podmlatka školske 2006/2007. i 2007/2008. i Fondacije Sveta Petka u školskoj 2007/2008. godini. Doktorske akademske studije iz matematike upisala je školske 2009/2010, gde je u kratkom roku položila sve ispite predviđene nastavnim programom i odbranila četiri studijska istraživačka rada sa prosečnom ocenom 10,00. Školske 2009/2010, bila je stipendista Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije. Od 01.02.2011. je istraživač-pripravnik na Odseku za matematiku PMF-a u Nišu. Učesnik je projekta "Funkcionalna analiza, stohastička analiza i primene" (br. 174007). Od školske 2010/2011. godine izvodila je vežbe iz predmeta Uvod u diferencijalne jednačine, Diferencijalne jednačine i dinamički sistemi, Parcijalne diferencijalne jednačine, Funkcionalna analiza, Teorija operatora, Mera i integracija, Uopšteni inverzi, Numeričko rešavanje diferencijalnih jednačina, Uvod u numeričku analizu. Dana 11.10.2012. je izabrana u zvanje asistenta za užu naučnu oblast Matematika na Departmanu za matematiku PMF-a u Nišu.

2. Naučni radovi

Disertacija "Pseudoinverses and reverse order law for matrices and operators" će između ostalog sadržati originalne rezultate iz objavljenih radova:

[1] J. Nikolov, D.S. Cvetković-Ilić, *Reverse order laws for the weighted generalized inverses*, Appl. Math. Letters, 24 (2011), 2140–2145. (M21)

[2] J. Nikolov, D.S. Cvetković-Ilić, *Re- n nd generalized inverses*, Linear Algebra Appl., 439 (10) (2013), 2999–3007. (M22)

[3] D.S. Cvetković-Ilić, J. Nikolov, *Reverse order laws for $\{1, 2, 3\}$ -generalized inverses*, Appl. Math. Comp. (accepted). (M21)

3. Obrazloženje teme

Disertacija "Pseudoinverses and reverse order law for matrices and operators" će se baviti najvećim delom, razmatranjem aktuelnih problema vezanih za zakon obrnutog redosleda kao i za neke interesantne osobine generalisanih inverza.

Zakon obrnutog redosleda jedan je od aktuelnih problema u teoriji uopštenih inverza. U slučaju kada su A i B regularne matrice istih dimenzija, dobro je poznata da je i njihov proizvod regularna matrica i da pri tome važi

$$(AB)^{-1} = B^{-1}A^{-1}.$$

Postavlja se pitanje da li i pod kojim uslovima ova osobina važi i za neke uopštene inverze pravougaonih matrica. Odgovor na ovo pitanje prvi je dao Greville 1966. godine, u svom radu (T. N. E. Greville, *Note on the generalized inverse of a matrix product*, SIAM Rev. 8 (1966), 518–521). Naime, u pomenutom radu, on predstavlja potrebne i dovoljne uslove pod kojima važi jednakost

$$(AB)^\dagger = B^\dagger A^\dagger,$$

za kompleksne matrice A i B . Nadalje se proučavanje ovog problema nastavilo određivanjem novih ekvivalentnih uslova pod kojima ova jednakost važi. R.E. Hartwig (*The reverse order law revisited*, Linear Algebra Appl. 76 (1986), 241–246) i Y. Tian (*The Moore-Penrose inverse of a triple matrix product*, Math. Theory Practice 1 (1992), 64–70, *Reverse order laws for the generalized inverses of multiple matrix products*, Linear Algebra Appl. 211 (1994), 85–100) su proučavali ovaj problem za proizvod tri ili više matrica. W. Sun, Y. Wei (*Triple reverse-order law for weighted generalized inverses*, Appl. Math. Comput., 125(2-3) (2002), 221–229) proučavali su zakon obrnutog redosleda za težinski Moore-Penroseov inverz.

Zakon obrnutog redosleda je izučavan za K -inverze, gde je $K \subseteq \{1, 2, 3, 4\}$. H.J. Werner je (*When is B^-A^- a generalized inverse of AB* , Linear Algebra Appl. 210 (1994), 255–263) izučavao zakon obrnutog redosleda u slučaju $K = \{1\}$. U radu Z. Xionga i B. Zhenga (*The reverse order law for $\{1, 2, 3\}$ - and $\{1, 2, 4\}$ -inverses of a two-matrix product*, Appl. Math. Letters 21 (2008), 649–655) razmatran je zakon obrnutog redosleda za $K = \{1, 2, 3\}$ oblika

$$B\{1, 2, 3\}A\{1, 2, 3\} \subseteq (AB)\{1, 2, 3\}, \quad (1)$$

pri čemu su korišćene formule za maksimalni i minimalni rang Schurovog komplementa.

U disertaciji će biti izložen problem obrnutog redosleda za $\{1, 2, 3\}$ -inverze. Prikazaćemo potrebne i dovoljne uslove za

$$(AB)\{1, 2, 3\} \subseteq B\{1, 2, 3\} \cdot A\{1, 2, 3\} \quad (2)$$

i dokazati neočekivan rezultat, da iz (1) sledi (2),

$$B\{1, 2, 3\} \cdot A\{1, 2, 3\} \subseteq (AB)\{1, 2, 3\} \Rightarrow B\{1, 2, 3\} \cdot A\{1, 2, 3\} = (AB)\{1, 2, 3\}.$$

Predstavićemo i analogan rezultat za $\{1, 2, 4\}$ - generalisane inverze. Pomenuti rezultati su sadržani u radu [3]. Značaj pomenutih rezultata kao i sam kvalitet rada [3] leži u činjenici da se zapravo svi rezultati iz ovog rada mogu uopštiti na skup ograničenih linearnih operatora na Hilbertovim prostorima ili na C^* -algebre, sa odgovarajućim uslovima regularnosti.

Takođe će biti izučavan zakon obrnutog redosleda za težinske generalisane inverze. Rezultati vezani za težinske generalisane inverze sadržani su u radu [1].

Osim pomenutih rezultata vezanih za zakon obrnutog redosleda, u ovoj disertaciji bi izučavali i generalisane inverze koji imaju neke specijalne osobine. Između ostalog posmatraćemo sve one koji su hermitski, nenegativno definitni ili re-nenegativno definitni generalisani inverzi.

Hermitski deo matrice A je definisan sa $H(A) = \frac{1}{2}(A + A^*)$. Matrica A je Re-nnd (Re-nenegativno definitna) ako je $H(A) \geq 0$. Uslovi pod kojima postoje Hermitski $\{1, 3\}$, $\{1, 4\}$, $\{1, 2, 3\}$, $\{1, 2, 4\}$ i $\{1, 3, 4\}$ -inverzi matrice A dati su u radu X.Liua i H.Yanga (*An expression for the general common least-square solution to a pair of matrix equations with applications*, Comput. Math. Appl., 61 (2011), 3071–3078). U radu [2] dati su potrebni i dovoljni uslovi za postojanje Re-nnd $\{1, 3\}$, $\{1, 4\}$, $\{1, 2, 3\}$, $\{1, 2, 4\}$, $\{1, 3, 4\}$ -inverza kompleksne matrice i u potpunosti su opisani pomenuti skupovi.

Jedan deo disertacije sadržace i rezultate iz rada

[4] J. Nikolov, *On the inverse of a special Schur complement of an operator*

koji još uvek nije objavljen, a bavi se različitim reprezentacijama Schurovog komplementa. Pojam Schurovog komplementa vodi poreklo još od Sylvestera, 1851, dok se sam naziv Schurov komplement prvi put javlja u radu E. Haynswortha (*Determination of the inertia of a partitioned Hermitian matrix*, Linear Algebra Appl. 1 (1968), 73-81). Neka je

$$M = \begin{bmatrix} A & B \\ C & D \end{bmatrix} \in \mathbb{C}^{(n+m) \times (n+k)},$$

gde je $A \in \mathbb{C}^{n \times n}$ regularna matrica. Schurov komplement matrice A u M je matrica

$$S = D - CA^{-1}B.$$

M.G. Krein (*The theory of self-adjoint extensions of semibounded Hermitian operators and its applications*, Math.Sb.(N.S.) 62 (1947), no.20, 431-495) i W.N. Anderson, G.E. Trapp (*Shorted operators II*, SIAM J. Appl.Math. 28 (1975), 60-71) su u svojim radovima uopštili pojam Schurovog komplementa sa skupa matrica na prostore operatora. Trapp je definisao generalisani Schurov komplement, zamenivši običan inverz A^{-1} , generalisanim inverzom. Značaj Schurovog komplementa leži u širokom spektru primena. Osim u teoriji matrica, on ima

važnu ulogu u teoriji električnih mreža, statistici i mnogim drugim oblastima. Puno radova se bavi Schurovim komplementom i sa teorijskog aspekta.

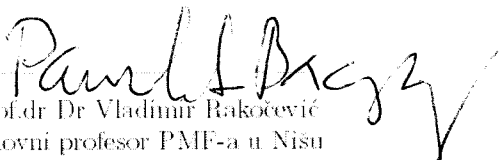
U pomenutom radu je razmatran inverz specijalnog Schurovog komplementa $CD^{-1}B$, gde su $B \in B(Y, X)$, $C \in B(X, Y)$ i $D \in B(X)$ takvi da je operator $CD^{-1}B$ invertibilan. Dokazano je da postoje operatori X i Y koji pripadaju nekim specijalnim skupovima generalisanih inverza operatora B i C redom, tako da važi $(CD^{-1}B)^{-1} = XDY$. Date su reprezentacije ovakvih operatora X i Y i inverz od $CD^{-1}B$ je predstavljen preko C, B, D i generalisanih inverza od B i C . Neki rezultati iz rada Y. Xionga i Y. Qina (*On the inverse of a special Schur complement*, Appl. Math. Comput. 218 (2012), 7679-7684) su uopšteni na slučaj ograničenih linearnih operatora.

ZAKLJUČAK I PREDLOG


Problematika koju kandidat predlaže u temi doktorske disertacije pripada savremenim trendovima istraživanja u Matematici. 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 "**Pseudoinverses and reverse order law for matrices and operators**" naučno zasnovana i da kandidat Jovana Nikolov, diplomirani matematičar teorijske matematike, 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 Jovani Nikolov odobri rad na izradi doktorske disertacije pod nazivom "**Pseudoinverses and reverse order law for matrices and operators**".

U Nišu, 27.01.2014.godine

Komisija:


Prof.dr Dr Vladimir Rakočević
redovni profesor PMF-a u Nišu


Prof.dr Ljiljana Gajić
redovni profesor PMF-a u Novom Sadu


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

PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET - NIŠ			
14.02.2014.			
Opis:	Broj:	Prilog:	Ukupno:
01	428		

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA U NIŠU

Naučno-nastavno veće Prirodno-matematičkog fakulteta, Univerziteta u Nišu na sednici održanoj 22.01.2014. godine, izabralo nas je u Komisiju za ocenu naučne zasnovanosti predložene teme doktorske disertacije kandidata Jelene Višnjić, diplomiranog matematičara za računarstvo i informatiku, pod nazivom

”Aditivne osobine Drazinovog inverza i Drazinov inverz blok matrica”

Na osnovu uvida u priloženu dokumentaciju podnosimo sledeći

IZVEŠTAJ

1. Osnovni biografski podaci

Jelena Višnjić je rođena 08.02.1982. godine u Prokuplju. Završila je osnovnu školu ”Čele-kula” u Nišu, kao nosilac Vukove diplome, i prve nagrade na republičkom takmičenju iz matematike. Gimnaziju ”Bora Stanković” završila je u Nišu. Osnovne studije iz matematike (smer Diplomirani matematičar za računarstvo i informatiku), upisala je školske 2001/2002. godine na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu. Diplomirala je sa prosečnom ocenom 8.68. Doktorske akademske studije iz matematike upisala je školske 2008/2009. godine na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu i položila je sve ispite predviđene nastavnim planom i programom. Specijalističke studije iz Zdravstvene statistike i informatike upisala je školske 2010/2011. godine na Medicinskom fakultetu u Nišu i trenutno je na završnoj godini ovih studija.

U periodu od 2009. do 2010. godine Jelena Višnjić je bila istraživač na projektu ”Teorija operatora, stohastička analiza i primene” (br. 144003), koji je finansiralo Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. Trenutno je istraživač na projektu: ”Funkcionalna analiza, stohastička analiza i primene” (br. 174007). Jelena Višnjić je bila saradnik u nastavi Medicinskog fakulteta u Nišu, na predmetima Matematika i Informatika, od 2009. do 2010. godine. Od 2010. godine do danas Jelena Višnjić je asistent na Medicinskom fakultetu u Nišu, za užu naučnu oblast Matematika i informatika.

2. Naučni radovi

Disertacija ”Aditivne osobine Drazinovog inverza i Drazinov inverz blok matrica” će, između ostalog, sadržati originalne rezultate iz objavljenih radova:

[1] J. Ljubisavljević, D. S. Cvetković-Ilić, *Additive results for the Drazin inverse of block matrices and applications*, Journal of Computational and Applied Mathematics, 235 (2011), 3683–3690.(M21)

[2] D. S. Cvetković–Ilić, J. Ljubisavljević, *A note on the Drazin inverse of a modified matrix*, Acta Mathematica Scientia 2012; 32B(2):483-487. IF: 0,487 (M23)

[3] J. Ljubisavljević, D. S. Cvetković–Ilić, *Representations for Drazin inverse of block matrix*, Journal of Computational Analysis and Applications, 15(3) (2013), 481–497.(M23)

3. Obrazloženje teme

Problem egzistencije i reprezentacije Drazinovog inverza sume dva ili više elementa u funkciji njenih sabiraka i njihovih Drazinovitih inverza na prostorima matrica, operatora ili u prstcnovima, jedan je od aktuelnih problema savremene matematike, specijalno Teorije generalisanih inverza. Za ovaj problem je usko vezan i problem izračunavanja Drazinovog inverza 2×2 blok matrice sa elementima koji mogu pripadati proizvoljnim strukturama. Jos 1979 godine, Stephen L. Campbell i Carl D. Meyer, su postavili problem pronalaženja eksplicitne reprezentacije Drazinovog inverza 2×2 blok matrice:

$$M = \begin{bmatrix} A & B \\ C & D \end{bmatrix}, \quad (1)$$

izražene u funkciji pojedinačnih blokova, pod pretpostavkom da su blokovi A i D kvadratne matrice, ne obavezno istih dimenzija. Glavna motivacija ovog problema je njegova primena u najrazličitijim granama matematike, kao i šire. Do danas nemamo kompletno rešenje ovog problema iako su postojali pokušaji mnogih naučnika da ovaj problem reše. Ova disertacija će se baviti najvećim delom, razmatranjem pomenute problematike na skupu matrica kao i u C^* -algebrama i daće značajan doprinos u rešavanju spomenutih problema.

Glavni deo ove doktorske disertacije činile bi sledeće celine:

1. Drazinov inverz i uopšteni Drazinov inverz
2. Aritivne osobine Drazinovog inverza
3. Drazinov inverz 2×2 blok matrica

Neka je A kvadratna kompleksna matrica. Indeks matrice A , u oznaci $\text{ind}(A)$, je najmanji nenegativan ceo broj k za koji važi $\text{rang}(A^{k+1}) = \text{rang}(A^k)$, gde $\text{rang}(A)$ označava rang matrice A . Za svaku matricu $A \in \mathbb{C}^{n \times n}$, takvu da je $\text{ind}(A) = k$, postoji jedinstvena matrica $A^d \in \mathbb{C}^{n \times n}$, koja zadovoljava sledeće jednakosti:

$$A^{k+1}A^d = A^k, \quad A^dAA^d = A^d, \quad AA^d = A^dA.$$

Ovako definisana matrica A^d naziva se Drazinov inverz matrice A . Drazinov inverz je najpre izučavo Michael P. Drazin 1958. godine (u uopštenijem kontekstu grupa i semi grupa) u radu (M. P. Drazin, *Pseudoinverse in associative rings and semigroups*, American Mathematical Monthly, 65 (1958), 506–514). U pomenutom radu, Drazin je definisao problem pronalaženja eksplicitne formule Drazinovog inverza za $P + Q$, i to u funkciji P , Q , P^d , Q^d . Ovaj

problem je do danas ostao otvoren, mada su se mnogi autori bavili pomenutim problem i dali formule za izračunavanje $(P + Q)^d$, uz dodatne uslove koji važe za matrice P i Q . Navešćemo samo neke od uslova pod kojima je ovaj problem rešen :

- (i) $PQ = QP = 0$ (M. P. Drazin, *Pseudoinverse in associative rings and semigroups*, American Mathematical Monthly, 65 (1958), 506–514);
- (ii) $PQ = 0$ (R. E. Hartwig, G. Wang, Y. Wei, *Some additive results on Drazin inverse*, Linear Algebra and Its Applications, 322 (2001), 207–217);
- (iii) $PQ^2 = 0$ i $PQP = 0$ (H. Yang, X. Liu, *The Drazin inverse of the sum of two matrices and its applications*, Journal of Computational and Applied Mathematics, 235 (2011), 1412–1417);
- (iv) $QPQ = 0$, $QP^2Q = 0$ i $P^3Q = 0$ (C. Bu, C. Feng, S. Bai, *Representations for the Drazin inverses of the sum of two matrices and some block matrices*, Applied Mathematics and Computation, 218 (2012), 10226–10237).

U disertaciji će biti izložena formula za $(P + Q)^d$, sa njenim posledicama, što je i publikovano u radu [1], pod uslovima koji su slabiji od uslova (i)–(iv).

Za $j \in \mathbb{N}$ definišimo skup

$$U_j = \{(p_1, q_1, p_2, q_2, \dots, p_j, q_j) : \sum_{i=1}^j p_i + \sum_{i=1}^j q_i = j-1, p_i, q_i \in \{0, 1, \dots, j-1\}, i = \overline{1, j}\}.$$

Uslov pod kojim će biti data reprezentacija za $(P + Q)^d$ je sledeći :

$$PQ \prod_{i=1}^k (P^{p_i} Q^{q_i}) = 0,$$

za svako $(p_1, q_1, p_2, q_2, \dots, p_k, q_k) \in U_k$.

Kao što smo pomenuli, drugi problem koji ćemo razmatrati biće reprezentacija Drazinovog inverza 2×2 blok matrice M date sa (1). Mnogi autori su izučavali ovaj otvoren problem i predstavili formule za M^d , pod određenim uslovima koji važe za pojedinačne blokove matrice M . Neki od uslova, pod kojima je poznata reprezentacija Drazinovog inverza za matricu M su sledeći:

- (i) $B = 0$ (ili $C = 0$) (R. E. Hartwig, J. M. Shoaf, *Group inverses and Drazin inverses of bidiagonal and triangular Toeplitz matrices*, Journal of the Australian Mathematical Society, 24(A) (1977), 10–34 i C. D. Meyer, N. J. Rose, *The index and the Drazin inverse of block triangular matrices*, SIAM Journal on Applied Mathematics, 33 (1977), 1–7);
- (ii) $BC = 0$, $BD = 0$ i $DC = 0$ (D. S. Djordjević, P. S. Stanimirović, *On the generalized Drazin inverse and generalized resolvent*, Czechoslovak Mathematical Journal, 51(126) (2001), 617–634);
- (iii) $BC = 0$, $DC = 0$ (ili $BD = 0$) i D je nilpotentna (R. E. Hartwig, X. Li, Y. Wei, *Representations for the Drazin inverse of 2×2 block matrix*, SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications, 27 (2006), 757–771);

- (iv) $BC = 0$ i $DC = 0$ (D. S. Cvetković-Ilić, *A note on the representation for the Drazin inverse of 2×2 block matrices*, Linear Algebra and Its Applications, 429 (2008), 242–248);
- (v) $CB = 0$ i $AB = 0$ (ili $CA = 0$) (D. S. Cvetković-Ilić, *A note on the representation for the Drazin inverse of 2×2 block matrices*, Linear Algebra and Its Applications, 429 (2008), 242–248 i D. S. Cvetković-Ilić, J. Chen, Z. Xu, *Explicit representation of the Drazin inverse of block matrix and modified matrix*, Linear and Multilinear Algebra, 57(4) (2009), 355–364);
- (vi) $BCA = 0$, $BCB = 0$, $DCA = 0$ i $DCB = 0$ (H. Yang, X. Liu, *The Drazin inverse of the sum of two matrices and its applications*, Journal of Computational and Applied Mathematics, 235 (2011), 1412–1417);
- (vii) $ABC = 0$, $CBC = 0$, $ABD = 0$ i $CBD = 0$ (H. Yang, X. Liu, *The Drazin inverse of the sum of two matrices and its applications*, Journal of Computational and Applied Mathematics, 235 (2011), 1412–1417);
- (viii) $BCA = 0$, $BD = 0$ i $DC = 0$ (ili BC je nilpotentna) (N. Castro–González, E. Dopazo, M. F. Martínez–Serrano, *On the Drazin Inverse of sum of two operators and its application to operator matrices*, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 350 (2009), 207–215);
- (ix) $BCA = 0$, $DC = 0$ i D je nilpotentna (N. Castro–González, E. Dopazo, M. F. Martínez–Serrano, *On the Drazin Inverse of sum of two operators and its application to operator matrices*, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 350 (2009), 207–215);
- (x) $ABC = 0$, $DC = 0$ i $BD = 0$ (ili BC je nilpotentna, ili D je nilpotentna) (A. S. Cvetković, G. V. Milovanović, *On Drazin inverse of operator matrices*, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 375 (2011), 331–335);
- (xi) $BCA = 0$ i $BD = 0$ (D. S. Cvetković-Ilić, *New additive results on Drazin inverse and its applications*, Applied Mathematics and Computation, 218(7) (2011), 3019–3024);
- (xii) $ABC = 0$ i $DC = 0$ (ili $BD = 0$) (D. S. Cvetković-Ilić, *New additive results on Drazin inverse and its applications*, Applied Mathematics and Computation, 218(7) (2011), 3019–3024 i C. Bu, K. Zhang, *The Explicit Representations of the Drazin Inverses of a Class of Block Matrices*, Electronic Journal of Linear Algebra, 20 (2010), 406–418).

U drugom delu disertacije naći će se reprezentacije Drazinovog inverza za matricu M tipa (1) pod sledećim uslovima, koji su slabiji od pomenutih uslova:

- (i) $BCA = 0$, $DCA = 0$ i $DCB = 0$;
- (ii) $BCA = 0$, $ABD = 0$ i $CBD = 0$;
- (iii) $BCA = 0$, $DCA = 0$ i $CBD = 0$;
- (iv) $ABC = 0$, $ABD = 0$ i CBD ;

$$(v) ABC = 0, ABD = 0 \text{ i } DCB = 0$$

$$(vi) ABC = 0, DCA = 0 \text{ i } DCB = 0.$$

U disertaciji će biti predstavljene dve reprezentacije za donju anti-trougaoanu blok matricu (matrica M tipa (1), gde je blok $A = 0$) iz rada [3] i to pod sledećim uslovima:

$$(i) DCB = 0;$$

$$(ii) CBD = 0.$$


ZAKLJUČAK I PREDLOG


Problematika koju kandidat predlaže kao temu doktorske disertacije predstavlja veoma aktuelan problem savremene matematike. 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 "**Aditivne osobine Drazinovog inverza i Drazinov inverz blok matrica**" naučno zasnovana i da kandidat Jelena Višnjić, diplomirani matematičar za računarstvo i informatiku, 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 Jeleni Višnjić odobri rad na izradi doktorske disertacije pod nazivom "**Aditivne osobine Drazinovog inverza i Drazinov inverz blok matrica**".

U Nišu, 27.01.2014.godine

Komisija:


Prof. dr Vladimir Rakovević
redovni profesor PMF-a u Nišu


Prof. dr Ljiljana Gajić
redovni profesor PMF-a u Novom Sadu


Prof. dr Dragana Cvetković Ilić (mentor)
redovni profesor PMF-a u Nišu

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
18.02.2014.			
01 457			

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу, на својој седници одржаној 22.01.2014. године изабрало нас је у Комисију за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације кандидата Ане Миленковић Анђелковић, дипломираног хемичара-специјалисте, под називом:

„Екстракција, карактеризација, биолошка активност и потенцијална примена фенолних једињења из плодова и лишћа биљних врста фамилија Rosaceae, Cornaceae и Grossulariaceae“

На основу увида у приложену документацију подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Ана Миленковић Анђелковић рођена је 16. јула 1978. године у Лесковцу. Завршила је основну школу „Радован Ковачевић-Максим“ и гимназију „Стојан Љубић“ у Лебану са одличним успехом. Дипломске академске студије је завршила 2005. године и одбраном дипломског рада под називом „Праћење продукције антибиотика помоћу бактерије *Streptomyces hygrosopicus*“, стекла звање дипломирани инжењер технологије -хемијског и биохемијског инжењерства.

Специјалистичке академске студије на Одсеку за хемију, Природно-математичког факултета у Нишу уписала је 2008. године. Специјалистички рад на тему „Мониторинг физичко хемијских карактеристика воде по дубинама водозавхвата језера Ћелије“, одбранила је 2009. године и стекла звање дипломирани хемичар–специјалиста.

Докторске студије је уписала 2010/11. године на Департманту за хемију, Природно-математичког факултета. Положила је све испите предвиђене студијским програмом за докторске студије.

Била је ангажована 2008. и 2009. године као приправник волонтер у лабораторији за анализу питке воде у фабрици воде у Мајдеву. Од 2011. године ради у ОШ „Радован Ковачевић-Максим“ као наставник предметне наставе.

2. ОБЈАВЉЕНИ НАУЧНИ РАДОВИ И САОПШТЕЊА НА НАУЧНИМ СКУПОВИМА

2.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M₂₃)

1. N.T. Manojlović, P. Vasiljević, S. Najman, S. Janković, M. Jusković, **A. Milenković Anđelković** HPLC analysis and cytotoxic potential from the lichen, *Thamnolia vermicularis* var. *subuliformis*", *Journal of Medicinal Plants Research* 4 (9): 817-823 (2010).
2. B.C. Radovanović, **A.S. Milenković Anđelković**, A.B. Radovanović, M.Z. Anđelković. Antioxidant and Antimicrobial Activity of Polyphenol Extracts from Wild Berry Fruits grown in Southeast Serbia. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*. 12 (5): 813-819 (2013).
3. M. Anđelković, B. Radovanović, A. Radovanović, **A. M. Anđelković**. Changes in Polyphenolic Content and Antioxidant Activity of Grapes cv Vranac During Ripening. *South African Journal of Enology and Viticulture*. 34 (2): 147-155 (2013).

2.2. Радови саопштени на скуповима међународног значаја штампани у целини (M₃₃):

4. **A. Milenković Anđelković**, G. Bogdanović Dušanović, N. Manojlović, Monitoring vertical distribution of physico-chemical parameters of water and its impact on phytoplankton in the lake Čelije, *XV Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem*, Zbornik radova: 969-974 (2010), Čačak (ISBN 978-86-87611-13-9).
5. D. Nikolić, **A. Milenković Anđelković**, Determination of physico-chemical parameters and total microorganism in depth Vlasina Lake. *1st International scientific conference on economic and regional development "EUROBRAND"*, 292-298 (2010), Veliko Gradište - Srebrno jezero (ISBN 978-86-88065-05-4)
6. D. Nikolić, **A. Milenković Anđelković**, M. Anđelković, Preparation for cooling and freezing of food raw materials in the cold storage Poljoprodukt, *1st International scientific conference on economic and regional development "EUROBRAND"*, 475-483, (2010), Veliko Gradište - Srebrno jezero (ISBN 978-86-88065-05-4).

2.3. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M₃₄):

7. **A. Milenković Anđelković**, B. Radovanović, Optimization of extraction method of phenolic compounds and free radical scavenging potential of blackberry (*Rubus fruticosus*) fruit extract", Workshop "From Molecules to Functionalised Materials", 15 (2011) Skopje (Republic of Macedonia).

2.4. Радови објављени у научном часописима националног значаја (M₅₃):

8. **A. Milenković Anđelković**, D. Nikolić, Reconstruction procedures and preparations cold store Nectar for strong food raw materials, *International Journal of Technical-Technological and Biotechnical Sciences - MULTISCIENCE* (Veliko Gradište - Srebrno jezero), UDC 62 ISSN 2217-2459, 1 (1): 75-81 (2010).
9. **A. Milenković Anđelković**, D. Nikolić, M. Anđelković, Investigation ecological condition and water quality of lake Čelije, *EUROINVENT* (Veliko Gradište - Srebrno jezero) UDC 62 ISSN 2217-2424, 1 (1): 88-93 (2010).

2.5. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M₆₄):

10. B. Radovanović, A. Milenković Anđelković, Optimization of extraction methods for determination the polyphenol content and antioxidant activity in raspberry (*Rubus idaeus*), IX symposium "Novel technologies and economic development", Лесковац, (2011).

3. ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРЕДЛОЖЕНЕ ТЕМЕ

Све до XIX века главни извор фармаколошки активних супстанци биле су биљке. Велики број радова и студија истиче позитивну улогу воћа, поврћа, житарица и других јестивих биљака, у превентиви и лечењу многих обољења код човека.

Резултати, добијени у последњих неколико година, указују да је биолошко/фармаколошко деловање биљака повезано са њиховим високим садржајем антиоксиданата. Сматра се да велики удео у антиоксидативном и биолошком деловању фитохемиских препарата имају биохемијски активна фенолна једињења присутна у биљкама.

3.1. Научна област: Органска хемија и биохемија

3.2. Предмет рада

Предмет рада предложене докторске дисертације је анализа фенолних једињења присутних у плодовима и лишћу бобичастих самониклих и култивисаних биљака фамилија *Rosaceae*, *Cornaceae* и *Grossulariaceae* из региона југоисточне Србије у периоду од 2011. до 2013. године. У току истраживања биће обухваћена и испитивања њихове биолошке активности, односно антиоксидативног и антимикуробног деловања, као и могућности њихове практичне примене у фармацеутској, козметичкој и/или прехранбеној индустрији. Истраживања ће обухватити следеће врсте бобичастиг воћа: домаћа и дивља купина (*Rubus fruticosus* L.), домаћа малина (*Rubus idaeus* L.), црна рибизла (*Ribes nigrum* L.), црвена рибизла (*Ribes rubrum* L.), трњина (*Prunus spinosa* L.), глог (*Crataegus* Tourn. ex L. spp.), шипурак (*Rosa canina* L.) и дрен (*Cornus mas* L.).

3.3. Научни циљ истраживања

Циљ ове докторске дисертације је да оптимизује методу екстракције фенолних једињења из плодова и лишћа одабраног бобичастиг воћа, изврши њихову карактеризацију, испита њихову антиоксидативну и антимикуробну активност и да предлог за њихову потенцијалну примену у фармацеутској, козметичкој и/или прехранбеној индустрији.

3.4. Методе истраживања

Имајући у виду предмет и циљеве ове докторске дисертације, предвиђени програм и методологија истраживања биће остварени применом следећих метода:

- У циљу одређивања садржаја фенолних једињења из узорак одабраног бобичастиг воћа, најпре ће се вршити оптимизација услова екстракције коришћењем различитих екстракционих поступака;

- Квалитативно и квантитативно одређивање група фенолних једињења и појединачних фенолних састојака у испитиваним екстрактима и неким производима на бази овог воћа биће извршено применом UV-VIS спектрофотометрије и HPLC методом са DAD и флуоресцентним детекторима;
- Испитивање антиоксидативне активности екстракта узорка одабраног воћа и неких производа на бази овог воћа биће извршено применом DPPH методе;
- Испитивање антимикуробне активности екстракта узорка одабраног воћа и неких производа на бази овог воћа биће извршено применом диск-дифузионе и микродилуционе методе;
- Применом регресионе анализе биће извршена корелација између нађених концентрација фенолних једињења и антиоксидативног деловања испитиваних екстракта;
- У смислу њихове могуће практичне примене биће извршено инклузионо комплексирање најприсутнијих фенолних састојака у екстрактима са тзв. „носачима“ или „домаћинима“ типа циклодекстрина;
- Биће извршена карактеризација насталих инклузионих комплекса применом спектралних метода анализе (FT-IC, NMR, XRD);
- Биће испитивана фотостабилност насталих инклузионих комплекса коришћењем фотохемијског реактора са UV лампама.

3.5. Актуелност проблематике

Фенолна једињења као секундарни метаболити биљних врста, различитих структурних карактеристика, до сада су била предмет великог броја научних истраживања. Научне студије су потврдиле следеће њихово биолошко деловање: антиоксидативна активност, спречавање агрегације тромбоцита, модулација ензима који учествују у детоксификацији, промена у метаболизму холестерола, контрола концентрације стероидних хормона, снижење крвног притиска, антимикуробно деловање итд.

Полифенолна једињења растворна у води, као што су неки деривати бензоеве и циметне киселине, имају и алелопатско дејство.

Са друге стране, присуство флавоноида и фенолних киселина је веома значајно и за саму биљку, јер се верује да ова једињења учествују у одбрамбеном механизму биљке. Доказано је да се у условима стреса (прекомерно UV зрачење, оштећење ткива, различите инфекције) у биљкама индукује синтеза полифенолних једињења.

3.6. Очекивани резултати

Имајући у виду резултате прелиминарних истраживања, може се очекивати да ће узорци одабраних плода и лишћа биљних врста фамилија *Rosaceae*, *Cornaceae* и *Grossulariaceae*, са подручја југоисточне Србије, који би били предмет истраживања ове дисертације, показати значајну биолошку активност, односно изражено антиоксидативно и антимикуробно дејство. На основу добијених резултата очекује се успостављање добре корелације између фенолног садржаја испитиваних екстракта и њихове антиоксидативне

активности. Очекује се да ће резултати испитивања ове дисертације указати на практичну примену поменутих плодова и и лишћа бобичастог воћа као антиоксидантата у фармацеутској, козметичкој и прехранбеној индустрији.

4. ЗАКЉУЧАК

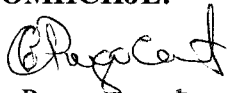
На основу свега изложеног Комисија закључује да кандидат Ана Миленковић Анђелковић, студент докторских студија на Департманту за хемију, испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета, за израду докторске дисертације. Одабрана тема је научно заснована и прати савремене трендове истраживања у овој области. Стога Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да кандидату Ани Миленковић Анђелковић одобри израду докторске дисертације под називом:

„Екстракција, карактеризација, биолошка активност и потенцијална примена фенолних једињења из плодова и лишћа биљних врста фамилија Rosaceae, Cornaceae и Grossulariaceae“

и да за ментора предлаже др Благу Радовановић, редовног професора Природно-математичког факултета у Нишу.

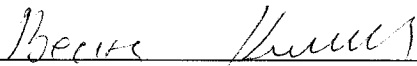
У Нишу, 10.02.2014. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:



1. др Блага Радовановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу

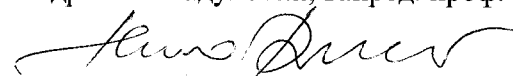
2. др Весна Николић, ред. проф. Технолошког факултета у Лесковцу



3. др Владимир Ранђеловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу



4. др Нико Радуловић, ванред. проф. ПМФ-а у Нишу



Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу, број 90/1-01, од 22.1.2014. године, одређени смо у комисију за оцену и одбрану урађене магистарске тезе кандидата МАРИНЕ НАЈДАНОВИЋ ЛУКИЋ, дипломираног физичара за општу физику, под називом „Димензиона анализа у настави физике“. На основу увида у приложу документацију подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Број: 05.02.2014.			
Орг. јед.	Број	Тр. лок.	Година
01	316		

1. Обим магистарске тезе и њена структура

Магистарски рад садржи 82 странице текста, садржај, насловну страну, захвалницу, две странице обрасца кључне документацијске информације као и два докорична листа. На почетку рада налази се Увод, а затима главе: Физичке величине и јединице мере, Димензиона анализа, Теорија сличности, скалирање и моделовање и Примена димензионе анализе у настави физике. На крају рада се налази Закључак, а иза њега је списак коришћене литературе од 46 референци. Магистарски рад садржи 9 слика, 2 графика и 3 табеле.

2. Приказ магистарске тезе

Магистарски рад је из области методике наставе физике и његов основни део представља теоријски опис димензионе анализе као квалитативне методе и њене примене у настави и пракси. Процедура примене димензионе анализе поступно и детаљно је објашњена кроз велики број примера који представљају базу за увођење ученика у основе димензионе анализе и њихово овладавање њоме, а у складу са њиховим узрасним и менталним карактеристикама. На тај начин су предложене и ситуације у којима је могуће градиво предвиђено стандардним школским програмом обогатити и осветлити са становишта димензионе анализе.

Након Увода, у првој глави рада дат је теоријски осврт на физичке величине, јединице мере и димензије. Објашњено је како се могу представити димензије изведених физичких величина и указано је на разлику између димензионих и бездимензионих величина. Објашњена је суштина принципа димензионе хомогености који је у основи димензионе анализе. На крају главе је дат кратак опис Међународног система јединица и његов развој, описани су најчешће коришћени димензиони системи и показано како се прелази из једног система јединица и димензија у други.

У другој глави рада детаљно су изложене основне идеје димензионе анализе и то кроз два приступа: интуитивни и преко Бакингомове теореме. У првом делу ове главе приказани су поступак и начин примене интуитивног приступа димензионој анализи на примерима равномерно променљивог праволинијског кретања и математичког клатна. Код оба примера указано је на могућност и начин примене димензионе анализе у настави у зависности од узраста ученика као и на проблеме који се могу при том јавити и начинима њиховог превазилажења. Затим је извршено уопштавање овог приступа и та процедура примењена у случају кретања тела кроз флуид и простирања таласа на води. У оба случаја је указано на битне кораке у примени овог приступа и размотрени су гранични услови применљивости добијених резултата. У другом делу главе детаљно је изложена Бакингомове теореме, а затим је описана њена примена у анализи кретања тела кроз флуид, простирања таласа на води и математичког клатна, при чему је указано на битне детаље у примени овог приступа. На крају ове главе наведене су предности и недостаци димензионе анализе.

У трећој глави рада приказана је примена димензионе анализе у пракси, односно, у скалирању и моделовању у инжењерству. Након кратког увода у теорију сличности, која је у основи моделовања, описано је и показано како се коначни резултати добијени димензионом анализом и Бакингомове теореме користе приликом тестирања модела авиона у

ваздушном тунелу и ограничења живих организама у погледу раста. У случају моделовања истакнут је значај и улога бездимензионих бројева.

Четврта глава рада је посвећена примени димензионе анализе у настави физике. У њој је указано да приликом увођења димензионе анализе важну улогу имају ученичке претконцепције као и да је потребно испоштовати основне методичке принципе. У том циљу дат је кратак преглед Пијажеове теорије когнитивног развоја чија се порука огледа у томе да приликом увођења димензионе анализе ниво апстрактности треба ускладити са узрастом ученика и њиховим менталним развојем што је илустровано кроз неколико примера.

У Закључку магистарског рада још једном је истакнут значај димензионе анализе генерално, а нарочито у настави физике.

3. Општи и библиографски подаци

На основу приложене документације кандидата Комисија је утврдила да је кандидат, из области магистарске тезе, до сада публиковао 1 рад у међународном часопису и неколико саопштења која су штампана у целисти у одговарајућим зборницима.

Рад у међународном часопису:

1. T. Mišić, M. Najdanović Lukić i Lj. Nešić, **Dimensional analysis in physics and Buckingham theorem**, European Journal of Physics, Vol. 31, No. 4 (2010) 893-906.

Радови саопштени на конференцијама и семинарима штампани у целини у зборницима:

2. Т. Мишић, М. Најдановић Лукић и Љ. Нешић, **Неколико ефектних огледа из оптике**, Зборник предавања, програма радионица, презентација и постер радова са XXVII републичког семинара о настави физике, Врњачка бања (2009), стр. 113-116.
3. T. Mišić, M. Najdanović Lukić i Lj. Nešić, **Geometrical optics through interesting and simple experiments**, 7th General Conference of the Balkan Physical Union BPU-7, Alexandroupolis - Greece, 09-13 September, 2009, str. 1383-1387.
4. М. Најдановић Лукић и Љ. Нешић, **О геометријској и динамичкој сличности**, Зборник предавања, програма радионица, постер радова и презентација са XXVIII републичког семинара о настави физике, Врњачка бања (2010), стр. 259-264
5. М. Најдановић Лукић, Т. Мишић и Љ. Нешић, **Експеримент као проблемски задатак**, Зборник предавања, програма радионица, усмених излагања, постер радова и презентација са XXX републичког семинара о настави физике, Београд (2012), стр. 153-156.
6. Т. Мишић, Ј. Костић, М. Најдановић Лукић и сарадници, **Огледни часови – примери добре праксе**, Зборник предавања, програма радионица, усмених излагања, постер радова и презентација са XXX републичког семинара о настави физике, Београд (2012), стр. 139-145.

4. Закључак и предлог

На основу анализе урађене магистарске тезе и напред изложеног Комисија закључује да кандидат Марина Најдановић Лукић, дипломирани физичар за општу физику, испуњава све законске услове за одбрану магистарске тезе. На основу свега наведеног Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу ПМФ-а у Нишу да рад кандидата Марине Најдановић Лукић, дипломираног физичара за општу физику, под називом

„ДИМЕНЗИОНА АНАЛИЗА У НАСТАВИ ФИЗИКЕ“

прихвате као магистарску тезу и одобре њену усмену одбрану.

Нови Сад, Ниш
3. фебруар 2014. године

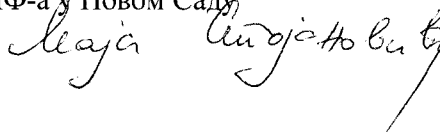
1. др Љубиша Нешић, редовни професор
ПМФ-а у Нишу



2. др Мирослав Николић, редовни професор
ПМФ-а у Нишу



3. др Маја Стојановић, ванредни професор
ПМФ-а у Новом Саду



Примљено: 20.02.2014.			
Орг. јед.	Б р о ј	Трилог	Вредност
01	502		

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Кандидаткиња **Тања Тотих**, је 7.2.2014. године пријавила тему за израду магистарске тезе под називом *Тежински Дразинов инверз модификоване матрице*.

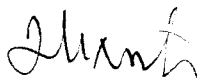
Веће Департамана за математику је, на седници одржаној 19.02.2014. године, једногласно утврдило предлог састава **Комисије за оцену научне заснованости предложене теме магистарске тезе**:

1. др Владимир Ракочевић, редовни професор ПМФ-а у Нишу (ментор), за ужу научну област МАТЕМАТИКА,
2. др Драган Ђорђевић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област МАТЕМАТИКА и
3. др Предраг Рајковић, редовни професор Машинског факултета у Нишу, за ужу научну област МАТЕМАТИКА и ИНФОРМАТИКА.

Утврђени предлог проследити Наставно-научном већу на даљи поступак.

У Нишу 20.02.2014. године

Управник
Департамана за математику


др Дејан Илић

Прихваћено: 20.02.2014.			
Орг. јед.	Број	Трилог	Вредност
01	501		

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Кандидат **мр Радица Бојичић** је 3.2.2014. године у потребном броју примерака предала урађену докторску дисертацију под насловом

Израчунавање Ханкелове трансформације низова.

Веће Департмана за математику је, на седници одржаној 19.02.2014. године, једногласно утврдило предлог састава **Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације:**

1. др Предраг Рајковић, редовни професор Машинског факултета у Нишу, за ужу научну област МАТЕМАТИКА и ИНФОРМАТИКА,
2. др Јелена Манојловић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област МАТЕМАТИКА,
3. др Марко Петковић, ванредни професор ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област ИНФОРМАТИКА(МЕНТОР).

Утврђени предлог проследити Наставно-научном већу на даљи поступак.

У Нишу 20.02.2014. године

Управник
Департмана за математику


др Дејан Илић

Пријава бр. 09.01.2014.			
Одлука бр. 1252/2-01			
01	18		

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

На седници наставно научног већа од 18.12.2013.г. Одлуком бр. 1252/2-01 именовани смо за чланове комисије за писање извештаја за избор Младена Митровића, мастер туризмолога у истраживачко звање истраживач- приправник.

ИЗВЕШТАЈ

а) Биографски подаци

Младен Митровић је рођен 20.4.1989.год. у Нишу. Завршио је Гимназију са одличним успехом. На Природно-математичком факултету у Нишу 2008/09 уписао је основне академске студије на Департману за географију, смер Географ-туризмолог. Исте је завршио 2011 .год. са просечном оценом 8,56. Мастер студије туризма уписао је школске 2011/12 год. и завршио их у року са просечном оценом 9,14. Мастер рад је одбранио са оценом 10.

б) Библиографија

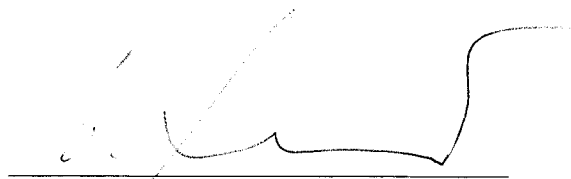
Кандидат до сада нема објављених научних радова.

б) Закључак и предлог комисије

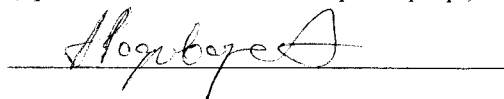
Звање истраживач приправник може да стекне лице које завршило студије VII-1 степена или основне академске студије са укупном просечном оценом најмање 8,00 или уписао мастер академске студије. Кандидат је завршио мастер академске студије у научној области за коју је Природно математички факултет у Нишу матичан (туризам) са просечном оценом 9,14 (на мастер студијама).

Кандидат Младен Б. Митровић мастер туризмолог испуњава све законом прописане услове о научно-истраживачкој делатности и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за стицање звања истраживач-приправник, па **Комисија** предлаже Научно-наставном већу Природно- математичког факултета у Нишу да **Младена Б. Митровића** изабере у истраживачко звање **истраживач-приправник** за научну област туризам.

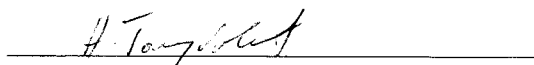
У Нишу 9.1.2014.год.



(др Иван М. Филиповић, ред. проф.)



(др Александар Радивојевић, ванр. проф.)



(др Нинослав Голубовић, доцент)

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШУ			
13.01.2014			
01	40		

Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу бр. 1253/3-01 од 18.12.2013. године, именовани смо за чланове Комисије ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања *истраживач-приправник* кандидата Ане Д. Јањић. На основу увида у приложену документацију, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Мастер-математичар Ана Д. Јањић, студент докторских академских студија математике поднела је молбу за избор у звање истраживач-приправник. На основу доступних података, као и личног познавања кандидата, износимо следеће мишљење.

Биографски подаци. Ана Д. Јањић је рођена 11. маја 1988. године у Нишу. Основну школу „Душко Радовић“ завршила је у Нишу као носилац Вукове дипломе. Гимназију „Светозар Марковић“ у Нишу, природно-математички смер, завршила је такође као носилац Вукове дипломе.

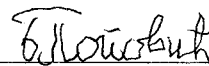
Основне академске студије математике на Природно-математичком факултету у Нишу уписала је школске 2007/2008. Године, а завршила у септембру 2010. године. Исте године уписује дипломске академске студије на Природно-математичком факултету у Нишу, смер математика. Студије је завршила марта 2013. године одбранивши мастер рад на тему „Вишеструко осигурање“ са оценом 10. Просечна оцена на дипломским академским студијама је 9,19.

Докторске академске студије математике на Природно-математичком факултету у Нишу уписала је школске 2013/2014. године.

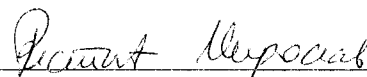
Закључак и предлог

На основу увида у приложену документацију, Комисија констатује да кандидаткиња задовољава све законом прописане услове за избор у звање истраживач-приправник. Имајући у виду наведене чињенице, Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да се Ана Д. Јањић изабере у звање истраживач-приправник.

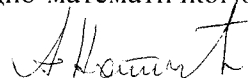
Комисија:



др Биљана Ч. Поповић, редовни професор
Природно-математичког факултета у Нишу



др Мирослав М. Ристић, редовни професор
Природно-математичког факултета у Нишу



др Александар С. Настић, доцент
Природно-математичког факултета у Нишу

13.01.2014.	
01	39

Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу бр. 1252/1-01 од 18.12.2013. године, именовани смо за чланове Комисије ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања *истраживач-приправник* кандидата Јоване Р. Ваљаревић. На основу увида у приложену документацију, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Мастер-математичар Јована Р. Ваљаревић, студент докторских академских студија математике поднела је молбу за избор у звање истраживач-приправник. На основу доступних података, као и личног познавања кандидата, износимо следеће мишљење.

Биографски подаци. Јована Р. Ваљаревић је рођена 15. јуна 1988. године у Прокупљу. Основну школу „Славољуб Вуксановић-Јајко“ завршила је у Блацу као носилац Вукове дипломе и ђак генерације. Гимназију „Средња школа-Блаце“, општи смер, завршила је такође као носилац Вукове дипломе и ђак генерације.


Основне академске студије математике на Природно-математичком факултету у Нишу уписала је школске 2007/2008. године, а завршила у септембру 2010. године са просечном оценом 9.08. Исте године уписује дипломске академске студије на Природно-математичком факултету у Нишу, смер математика. Студије је завршила октобра 2013. године одбравивши мастер рад на тему „Временски нивои дугог памћења“ са оценом 10. Просечна оцена на дипломским академским студијама је 10,00.

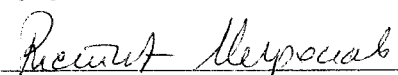
Докторске академске студије математике на Природно-математичком факултету у Нишу уписала је школске 2013/2014. године.

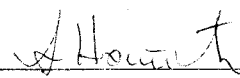
Закључак и предлог

На основу увида у приложену документацију, Комисија констатује да кандидаткиња задовољава све законом прописане услове за избор у звање истраживач-приправник. Имајући у виду наведене чињенице, Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да се Јована Р. Ваљаревић изабере у звање истраживач-приправник.

Комисија:


др Биљана Ч. Поповић, редовни професор
Природно-математичког факултета у Нишу


др Мирослав М. Ристић, редовни професор
Природно-математичког факултета у Нишу


др Александар С. Настић, доцент
Природно-математичког факултета у Нишу

21.01.2014.			
01	147		

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

Научно-наставно веће Природно-математичког факултета у Нишу, на својој седници одржаној 18.12.2013. године, изабрало нас је у Комисију за припрему извештаја за избор у истраживачко звање **истраживач-приправник** кандидата **Јована Ристића**, дипломираног инжењера електротехнике и рачунарства. На основу увида у расположиву документацију и личног познавања кандидата подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1) Општи биографски подаци:

Јован Ристић је рођен 26.10.1986. године у Лебану, где је са одличним успехом завршио основну школу и гимназију.

Студије на Електронском факултету у Нишу, на смеру за Рачунарску технику и информатику (мастер), уписао је школске 2005/2006. године, а завршио је 2010. године са просечном оценом 9,28 (девет, 28/100). У току студија, 2006. године, добио је награду Електронског факултета у Нишу за положене све испите у јунском испитном року са просечном оценом изнад 9. Завршни рад под називом "Мобилни сервис за размену мултимедијалних информација у социјалној мрежи" одбранио је са оценом 10 (десет). За тај дипломски рад, који оцењен као дипломски рад са најбољом практичном реализацијом, је награђен Повељом Електронског факултета у Нишу.

Током студија, 2005-2010. године, Јован Ристић је био стипендиста фонда за младе таленте општине Лебане, а након завршетка студија добио је стипендију Министарства просвете, науке и технолошког развоја за младе истраживаче и докторанте. Као стипендиста Министарства био је ангажован на интердисциплинарном пројекту ИИИ-47003 „Инфраструктура за електронски подржано учење у Србији“, где је радио на развоју техника колаборативног учења и корисничких сервиса који га подржавају, и на пројектовању и имплементацији архитектуре Web 2.0 платформе. Од 2010. године ради и на позицији програмера мобилних апликација у оквиру MobileWasp компаније из Атланте, САД, са представништвом у Нишу. Системи које компанија имплементира се односе на социјалне мреже које се у великој мери ослањају на фази логику и савремене Android и iOS платформе.

Након што је најпре уписао докторске студије на Електронском факултету у Нишу, школске 2013/2014. године, Јован Ристић је уписао је докторске студије на Департману за рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу, на студијском програму Информатика (Рачунарске науке).

Јован Ристић је аутор једног научног рада публикованог у зборнику домаће научне конференције. Говори енглески језик (напредни ниво, сертификат B2) и немачки језик (средњи ниво, сертификат A2).

2) Научне публикации:

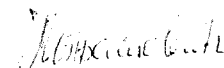
- [1] J. Ristić, M. Milojić, Rest Resign Pattern for Android Social Network Applications, YU INFO 2012 (Корачоник, Србија, 2012), Zbornik radova, str. 301-305.
<http://www.e-drustvo.org/proceedings/YuInfo2012/html/pdf/516.pdf>


ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ


На основу изложеног може се закључити да кандидат **Јован Ристић** испуњава све услове предвиђене Законом о научноистраживачкој делатности и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за стицање звања истраживач-приправник. Штавише, сматрамо да се ради о одличном кандидату, који се до сада показао као лично успешан у стручном и научном раду. Стога са великим задовољством предлажемо Научно-наставном већу Природно-математичког факултета у Нишу да кандидата **Јована Ристића** изабере у истраживачко звање **истраживач-приправник** на Природно-математичком факултету у Нишу.

У Нишу, 15. 01. 2014. године

Комисија


др Јелена Игњатовић, ванредни професор
Природно-математичког факултета у Нишу


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


др Нада Дамљановић, доцент
Факултета техничких наука у Чачку

Датум: 12.02.2014.			
Деп. ред.	Број	Класа	Служба
01	392		

Природно-математички факултет у Нишу
Наставно-научном већу

Поштовани,

Веће Департмана за физику на састанку одржаном 11.02.2014. год. усвојило је ангажовање на докторским студијама.
Дакле, предлажемо Наставно-научном већу да усвоји поменуто ангажовање.

Управник Одсека за физику

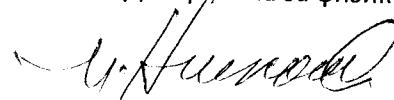


Проф. др Мирослав Николић

Ангажовање на докторским студијама за школску 2013/2014. Годину

Предмет	наставник
Физика чврстог стања	Др Зоран Павловић
Виши курс квантне механике	Др Мирослав Николић
Поглавља дидактике и методике наставе физике	Др Љубиша Нешић
Принципи квантне теорије судара	Др Иван Манчев
Структуре атома и молекула	Др Љиљана Стевановић
Физика плазме	Др Дејан Димитријевић
Космичка плазма	Др Драган Гајић
Поглавља класичне физике	Др Ана Манчић
Кинетичка теорија плазме	Др Драган Гајић
Методологија педагошког истраживања у настави физике	Др Љубиша Нешић
Моделовање гасних пражњења	Др Саша Гоцић
Електрон-атомски сударни процеси	Др Мирослав Николић
Квантна теорија поља	Др Бранислав Саздовић
Физика мерења и сензори	Др Зоран Павловић
Физика елементарних честица	Др Драган Поповић
Основи космологије	Др Љубиша Нешић
Квантна теорија на неархимедовским и деформисаним просторима	Др Горан Ђорђевић
Квантна информатика и квантно рачунање	Др Мирољуб Дугић
Фотоника	Др Љупчо Хаџијевиќ
Интеракција атома са ЕМ пољем	Др Светлана Вучић

Управник Департамана за физику



Проф. др Мирослав Николић