

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ

Бр. 1052/1-01

Датум 15.12.2011.

-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 XI седницу Наставно-научног већа ПМФ-а у Нишу, за среду 21.12.2011. године, у згради факултета у улици Вишеградској бр. 33, у амфитеатру.

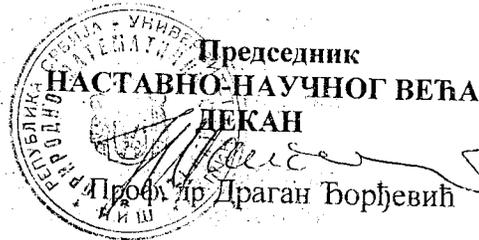
За XI седницу Наставно-научног већа Факултета предлажем следећи:

ДНЕВНИ РЕД

1. Разматрање и усвајање Извода из записника са X седнице НН Већа одржане дана 23.11.2011. 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 комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
4. Доношење одлуке о усвајању Извештаја комисије за избор у истраживачко звање, истраживач-приправник,
5. Доношење одлуке о усвајању Извештаја рецензионе комисије,
6. Доношење одлуке о образовању комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације,
7. Доношење одлуке о образовању комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације,
8. Доношење одлуке о образовању комисије за оцену и одбрану урађене магистарске тезе,

9. Утврђивање предлога Већа Департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,
10. Доношење одлуке о одређивању рецензенага за приспели рукопис,
11. Доношење одлуке о изменама ангажовања наставника на Департману за математику и информатику,
12. Доношење одлуке о усвајању листе ментора,
13. Предлог измена Правилника о ближим условима остваривања студија на докторским и специјалистичким академским студијама,
14. Разно.

Присуство седници је ОБАВЕЗНО за све чланове Наставно-научног већа.
У случају оправдане спречености дужни сте да свој изостанак благовремено најавите и оправдате.



Образложење

Дневног реда за XI седницу Наставно-научног већа Природно-математичког факултета заказану за среду 21.12.2011. године.

Тачка 1.

Извод из записника са X седнице НН Већа одржане дана 23.11.2011. године доставља се у прилогу ради разматрања и усвајања.

Тачка 2.

- Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 14.12.2011. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: **"ГЕОХЕМИЈСКА АНАЛИЗА ТРАГОВА МЕТАЛА РИБЉЕ ГЛИНЕ СА ЛОКАЛИТЕТА KIRKEVIG (STEVNS KLINT, DANSKA)"**, кандидата Милоша Ђорђевића, дипл. 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.

- Веће Департмана за математику и информатику на седници одржаној дана 14.12.2011. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: **"ПЕРМУТАЦИЈЕ СА ОГРАНИЧЕЊИМА"**, кандидата мр Владимира Балтића, магистра електротехничких наука – област математичке методе у електротехници и рачунарству.

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.

- Веће Департмана за математику и информатику на седници одржаној дана 14.12.2011. године прихватило је Извештај комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом: **„ДОПРИНОС АНАЛИЗИ ВРЕМЕНСКИХ НИЗОВА СА НЕНЕГАТИВНИМ ЦЕЛОБРОЈНИМ ВРЕДНОСТИМА ГЕНЕРИСАНИХ ГЕОМЕТРИЈСКИМ БРОЈАЧКИМ НИЗОВИМА“**, кандидата мр Александра Настића, магистра математичких наука.

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 4.

Извештај комисије број: **01-2768** од **25.10.2011.** године за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник кандидата **Марјана Станкова, дипломираног физичара и студента докторских академских студија**, стављен на увид јавности дана **25.10.2011.** године.

Потребно је да ННВ донесе одлуку о стицању истраживачког звања, истраживач-приправник.

Извештај комисије број: **01-2942** од **03.11.2011.** године за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник кандидата **Владимира Радовановића, дипломираног географа-туризмолога** стављен на увид јавности дана **03.11.2011.** године.

Потребно је да ННВ донесе одлуку о стицању истраживачког звања, истраживач-приправник.

Т а ч к а 5.

Рецензенти:

- Др Стојан Богдановић, ред. проф. Економског фак. у Нишу, у пензији и
- Др Предраг Станимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

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

Теорија алгоритама, аутомата и језика – збирка задатака

Аутора:

- Др Мирослава Ћирића, ред. проф. ПМФ-а у Нишу и
- Др Јелене Игњатовић, доцента ПМФ-а у Нишу.

На Већу Департмана за математику и информатику ПМФ-а у Нишу одржаном дана 14.12.2011. године разматрана је и прихваћена рецензија

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

Рецензенти:

1. др Горан Бошковић, ред. проф. Технолошког фак. у Новом Саду,
2. др Александра Бојића, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

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

"ПРАКТИКУМ ИЗ ХЕМИЈЕ И ТЕХНОЛОГИЈЕ МАТЕРИЈАЛА"

Аутора:

- Др Александре Зарубица, доцента ПМФ-а, и
- Марјана Ранђеловића, дипломираног хемичара.

На Већу Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу одржаном дана 14.12.2011. године разматрана је и прихваћена рецензија

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

Тачка 6.

- Веће Департмана за математику и информатику предложило је образовање комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: "**Неке селекционе особине тополошких простора и њихових генерализација**", кандидата мр Дарка Коцева, магистра математичких наука, у саставу:

1. Др Љубиша Кочицац, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ментор),
2. Др Владимир Павловић, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Драган Ђурчић, ред. проф. Техничког фак. у Чачку.

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

- Веће Департмана за математику и информатику предложило је образовање комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: "**ГЕНЕРАЛИСАНИ И ХИПЕРГЕНЕРАЛИСАНИ ПРОЈЕКТОРИ**", кандидата Марине Тошић, дипломираног математичара за теоријску математику и примене, у саставу:

1. Др Драгана Цветковић-Илић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, (ментор),
2. Др Владимир Ракочевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Драган Ђорђевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
4. Др Ивана Ђоловић, доцент Техничког факултета у Бору.

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

Тачка 7.

- **Катарина Вучићевић-Прчетић, дипломирани фармацеут** поднела је у одређеном броју примерака урађену докторску дисертацију под називом: „Одређивање аминокликозидних антибиотика и њихових нечистоћа применом течне хроматографије са масено-масеном спектрометријом”.

- Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 14.12.2011. године, предложило је Комисију за оцену и одбрану наведене докторске дисертације у саставу:

1. др Радосав Палић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу
2. др Растко Вукићевић, ред. проф. ПМФ-а у Крагујевцу
3. др Весна Матовић, ред. проф. Фармацеутског факултета у Београду
4. др Полина Благојевић, доц. ПМФ-а у Нишу
5. др Нико Радуловић, доц. ПМФ-а у Нишу (ментор).

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

- **Мр Весна Величковић**, магистар математичких наука, поднела је у одређеном броју примерака урађену докторску дисертацију под називом: „Визуализација у математици помоћу објектно-оријентисаног програмског пакета за линијску графику“.

- Веће Департмана за математику и информатику на седници одржаној дана 14.12.2011. године, предложило је Комисију за оцену и одбрану наведене докторске дисертације у саставу:

1. Др Еберхард Малковски, ред. проф. ПМФ-а Универзитета Фатих, Истанбул, Турска, (коментор),
2. Др Мирослав Ћирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (коментор),
3. Др Љубиша Коцић, ред. проф. Електронског фак. у Нишу,
4. Др Бранимир Тодоровић, доцент ПМФ-а у Нишу,
5. Др Јаблан Славик, ред. проф. Факултета за информационе технологије Универзитета Метрополитен у Београду.

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

- **Милан Митић**, дипломирани хемичар поднео је у одређеном броју примерака урађену докторску дисертацију под називом: “Кинетика деградације фенолних једињења хидроксил радикалима”.

- Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана _____ .2011. године, предложило је Комисију за оцену и одбрану наведене докторске дисертације у саставу:

1. др Мирјана Обрадовић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ментор)
2. др Предраг Ђурђевић, ред. проф. ПМФ-а у Крагујевцу
3. др Зора Граховац, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

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

Г а ч к а 8.

- **Весна Симовић**, поднела је у одређеном броју примерака урађену магистарску тезу под називом: „Подсистеми фази транзиционих система“.

Веће Департмана за математику и информатику на седници одржаној дана 14.12.2011. године, предложило је образовање комисије за оцену и одбрану урађене магистарске тезе, у саставу:

1. Др Јелена Игњатовић, доцент ПМФ-а у Нишу,
2. Др Мирослав Ћирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Жарко Поповић, ванр. проф. Економског фак. у Нишу.

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

Т а ч к а 9.

- Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 14.12.2011. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Дарка Анђелковића, дипломираног хемичара**, образује комисија у саставу:

1. др Ружица Николић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу
2. др Горан Николић, ванр. проф. Технолошког факултета у Лесковцу
3. др Александра Зарубица, доц. ПМФ-а у Нишу.

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

- Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 14.12.2011. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Иване Костић, дипломираног хемичара**, образује комисија у саставу:

1. др Ружица Николић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу
2. др Александар Бојић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу
3. др Татјана Анђелковић, доц. ПМФ-а у Нишу.

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

- Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана 15.12.2011. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Милице Стојковић, дипломираног биолога-еколога**, образује комисија у саставу:

1. Др Славиша Стаменковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Јелка Црнобрња Исаиловић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Перица Васиљевић, доцент ПМФ-а у Нишу.

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

- Веће Департмана за математику и информатику на седници одржаној дана 14.12.2011. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Зоране Јанчић, дипломираног математичара за рачунарство и информатику** образује комисија у саставу:

1. Др Мирослав Тирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Јелена Игњатовић, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Жарко Поповић, ванр. проф. Економског фак. у Нишу.

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

- Веће Департмана за математику и информатику на седници одржаној дана 14.12.2011. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Иване Јанчић, дипломираног математичара за рачунарство и информатику** образује комисија у саставу:

1. Др Мирослав Тирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Јелена Игњатовић, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Жарко Поповић, ванр. проф. Економског фак. у Нишу.

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

Т а ч к а 10:

- Наставно-научном већу у Нишу Веће Департмана за биологију и екологију дало је предлог за одређивање рецензената за рукопис под називом: **"Основни принципи експерименталне биохемије"**, аутора:
- Др Татјана Митровић, ванредног професора ПМФ-а,

и то:

1. др Душица Павловић, ред. проф. Медицинског фак. у Нишу,
2. др Снежана Пајовић, ред. проф. Медицинског фак. у Нишу.

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

- Наставно-научном већу у Нишу Веће Департмана за математику и информатику дало је предлог за одређивање рецензената за рукопис под називом: **"Generalized Riemannian Spaces and Spaces of Non – Symmetric Affine Connection"**, аутора:
- Др Светислав Минчић, ред. проф. у пензији,
- Др Мића Станковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу и
- Др Љубица Велимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

и то:

1. др Милева Првановић, редовни члан САНУ,
2. др Невена Пушић, ред. проф. ПМФ-а у Новом Саду.

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

Т а ч к а 11.

Измене ангажовања наставника и сарадника на департманима Факултета Факултета налазе се у прилогу. Потребно је да НН Веће исте размотри и усвоји.

Т а ч к а 12.

Предлог Листе ментора за ангажовање на докторским студијама, на Департману за хемију, налази се у прилогу.

Потребно је да НН Веће исте размотри и усвоји.

Т а ч к а 13.

Предлог измене Правилника о ближим условима остваривања студија на докторским и специјалистичким академским студијама, налази се у прилогу.

Потребно је да НН веће исти размотри и усвоји.

Т а ч к а 14

Разно.

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ

Бр. 968/1-C4

Датум 23.11.2011.

-Ниш -

ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са X седнице Наставно-научног већа Природно-математичког факултета одржане дана 23.11.2011. године одржане након седнице Изборног већа.

Седници присуствују: 42 члана НН Већа Факултета.

Одсутни: проф. др Снежана Илић, проф. др Драгољуб Весић, проф. др Драган Гајић, проф. др Александар Бојић, проф. др Горан Јовић.

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 IX седнице НН Већа одржане дана 19.10.2011. 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 комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
4. Доношење одлуке о усвајању Извештаја комисије за оцену научне заснованости предложене теме магистарске тезе,
5. Доношење одлуке о прихватању магистарске тезе и Извештаја о њеној оцени и одобравању одбране,
6. Доношење одлуке о образовању комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације,
7. Доношење одлуке о усвајању Извештаја рецензионе комисије,
8. Доношење одлуке о одређивању рецензената за приспели рукопис,
9. Доношење одлуке о усвајању Извештаја комисије за избор у истраживачко звање истраживач-приправник,

10. Утврђивање предлога Већа Департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање истраживач-приправник,
11. Утврђивање предлога Већа Департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,
12. Доношење одлуке о изменама ангажовања наставника и сарадника на департманима факултета,
13. Доношење одлуке о утврђивању предлога за члана Научно-стручног већа за мултидисциплинарне студије,
14. Доношење одлуке о ангажовању наставника и сарадника на Департману за хемију у школској 2011/2012. године,
15. Доношење одлуке о утврђивању предлога Правилника о раду ПМФ-а у Нишу,
16. Доношење одлуке о усвајању Извештаја о раду за шк. 2010/2011. Годину,
17. Доношење одлуке о усвајању Плана рада за школску 2011/2012. Годину,
18. Доношење одлуке о усвајању листе ментора на докторским студијама,
19. Разматрање и усвајање Правилника о поступку и условима за усклађивање стручних, академских и научних назива који су важили до ступања на снагу Закона о високом образовању са листом стручних, академских и научних назива које је утврдио Национални савет за високо образовање,
20. Доношење одлуке о усвајању Правилника о додели признања најбољим студентима факултета,
21. Утврђивање Предлога декана Факултета за измену члана 158. став 1. Статута Факултета,
22. Информација о одлуци декана Факултета о коефицијентима за обрачун и исплату зараду запослених на ПМФ-у у Нишу,
23. Информација о спроведеном упису на мастер и докторске академске студије по објављеном Конкурсу за школску 2011/2012. Годину и информација о одбрањеним докторским, магистарским и специјалистичким радовима,
24. Доношење одлуке о усвајању документа „Референтни образовни стандарди за хемију и сродне дисциплине“.
25. Разно.

Тачка 1.

Наставно-научно веће је једногласно и без примедба усвојило Извод из записника са IX седнице НН Већа одржане дана 19.10.2011. године.

Тачка 2.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата Слађане Миљковић, дипл. математичара за рачунарство и информатику, под називом: **"Iterativni metodi za izračunavanje uopštenih inverza matrica"**.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата Велимира Илића, дипл. инжењера електротехнике за телекомуникације, под називом: **"Израчунавање крос-момената над пробабиллистичким контекстно-независним графикама и пробабиллистичким графичким моделима"**.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата Марије Крстић, дипломираног математичара за математику економије, под називом: **"Uticaj Gausovog belog šuma na stabilnost nekih populacionih i epidemioloških modela"**.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата мр Драгише Николића, под називом: **"Експерименти са дифракцијом светлости и њихов значај за наставу физике"**.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

Тачка 3.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај за оцену и одбрану урађене докторске дисертације, кандидата **мр Александре Ђорђевић, магистра хемијских наука**, под називом: **"Хемијски састав и антимикробна активност етарских уља одабраних биљних врста рода *Nurpericum L.*"**./

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

Тачка 4.

-Наставно-научно веће је донело одлуку о одобравању рада на изради магистарске тезе кандидата **Драгана Димића**, дипломираног физичара, под називом:

"Оглед о физичкој реалности Звонка Марића", такође, НН Веће је изабрало ментора – др Мирјану Поповић-Божић, ред. проф. Физичког фак. у Београду и научног саветника Института за физику у Београду, као наставника из научне области из које се магистарска теза припрема.

Тачка 5.

- Након разматрања предлога Већа Департмана за географију, НН Веће је донело следећу одлуку

Прихвата се магистарска теза и Извештај о њеној оцени кандидата **Војкана Бојовића**, дипломираног географа, под називом:

„Туристичко-географска анализа Косаничког краја у функцији развоја туризма“, и сходно томе одобрава се одбрана тезе пред Комисијом у саставу:

1. Др Слободан Б. Марковић, председник ПМФ Нови Сад,
2. Др Горан Јовић, ментор, ПМФ Ниш,
3. Др Александар Ђурић, Филозофски факултет, Пале.

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 **Милоша Ђорђевића**, дипломираног хемичара специјалисте на Департману за хемију, под називом:

"ГЕОХЕМИЈСКА АНАЛИЗА ТРАГОВА МЕТАЛА РИБЉЕ ГЛИНЕ СА ЛОКАЛИТЕТА KIRKEVIG (STEVNS KLINT, DANSKA)", у саставу:

1. Др Драган Ђорђевић, доцент ПМФ-а у Нишу (ментор),
2. Др Милорад Цакић, ред. проф. Технолошког фак. у Лесковцу,
3. Др Љупко Рундић, ред. проф. Рударско-Геолошког фак. у Београду,
4. Др Братислав Годоровић, доцент Технолошког фак. у Лесковцу,
5. Др Маја Станковић, доцент ПМФ-а у Нишу.

Тачка 7.

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

ПРИХВАТА СЕ позитивна рецензија за рукопис под називом:

"Контрактивна пресликавања на метричким просторима и уопштења".

- аутора - Доц. др Дејана Илића и Проф. др Владимира Ракочевића.

Рецензију су потписали:

- Др Љиљана Гајић, ред. проф. ПМФ-а у Новом Саду и
- Др Драган Ђорђевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

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:

"Национална економија".

- аутора - Др Видоја Стефановић, ред. проф.

Рецензију су потписали:

- Др Радмило Николић, ред. проф. Техничког фак у Бору и
- Др Небојша Стошић, ред. проф. Економског фак. у К. Митровици.

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

Тачка 8.

- На предлог Већа Департмана за математику и информатику, наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку:

За давање стручне оцене- рецензије рукописа под називом:

Теорија алгоритама, аутомата и језика - збирка задатака

- Аутора: Др Јелене Игњатовић, доцента. ПМФ-а,
- Др Мирослава Ђирића, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

именују се рецензенти и то:

1. др Стојан Богдановић, ред. проф. Економског фак. у Нишу.
2. др Предраг Станимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

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

За давање стручне оцене- рецензије рукописа под називом:

"ПРАКТИКУМ ИЗ ХЕМИЈЕ И ТЕХНОЛОГИЈЕ МАТЕРИЈАЛА",

- Аутора: Др Александре Зарубица, доцента. ПМФ-а, и
- Марјана Ранђеловића, дипл. хемичара.

именују се рецензенти и то:

1. др Горан Бошковић, ред. проф. Технолошког фак. у Новом Саду,
2. др Александра Бојића, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

Тачка 9.

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

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

Тачка 10.

- 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 **Јоване Ицковски**, дипломираног хемичара, у саставу:

1. Др Гордана Стојановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Олга Јовановић, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Иван Палић, 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-приправник кандидата **Саше Ранчева**, дипломираног физичара за примењену физику, у саставу:

1. Др Миодраг Радовић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Зоран Павловић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Сузана Стаменковић, 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 **Драгана Златковића, дипломираног хемичара**, у саставу:

1. Др Нико Радуловић, доцент ПМФ-а у Нишу,
2. Др Полина Благојевић, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Александра Зарубица, 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 **Миљане Борђевић, дипломираног хемичара**, у саставу:

1. Др Нико Радуловић, доцент ПМФ-а у Нишу,
2. Др Полина Благојевић, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Александра Зарубица, 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 **Снежане Јовановић, дипломираног хемичара**, у саставу:

1. Др Весна Станков-Јовановић, доцент ПМФ-а у Нишу,
2. Др Виолета Митић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Гордана Стојановић, ред. проф. 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 **Ане Милетић, дипломираног хемичара**, у саставу:

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

- 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-приправник кандидата **Јоване Јовић, дипломираног биолога**, у саставу:

1. Др Татјана Михајилов Крстев, доцент ПМФ-а у Нишу,
2. Др Перица Васиљевић, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Драгана Стојичић, доцент ПМФ-а у Нишу.

Тачка 11.

- 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 **Саше Станковића, дипломираног биолога**, у саставу:

1. Др Владимир Жикић, доцент ПМФ-а у Нишу,
2. Др Славиша Стаменковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Перица Васиљевић, доцент ПМФ-а у Нишу.

Тачка 12.

НН Веће донело је одлуку о усвајању измена ангажовања наставника и сарадника на департманима ПМФ-а за школску 2011/2012. Годину.

Тачка 13.

НН Веће донело је одлуку о утврђивању предлога да се за члана Научно-стручног већа за мултидисциплинарне студије Универзитета у Нишу именује др Блага Радовановић, редовни професор на Департману за хемију Природно-математичког факултета у Нишу.

Тачка 14.

НН Веће донело је одлуку о усвајању измена ангажовања наставника и сарадника на Департману за хемију у школској 2011/2012. години.

Тачка 15.

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

Тачка 16.

НН Веће донело је одлуку о усвајању Извештаја о раду за школску 2010/2011. Годину.

Тачка 17.

НН Веће донело је одлуку о усвајању Плана рада за школску 2011/2012. Годину.

Тачка 18.

НН Веће донело је одлуку о усвајању листи ментора за школску 2011/2012 годину, на докторским академским студијама Математика и докторским академским студијама Информатика.

Тачка 19.

НН Веће донело је одлуку о утврђивању Предлога одлуке о усклађивању стручних, академских и научних назива који су важили до ступања на снагу Закона о високом образовању са листом стручних, академских и научних назива које је утврдио Национални савет за високо образовање.

Тачка 20.

НН Веће донело је одлуку о усвајању Правилника о додели признања најбољим студентима Факултета.

Тачка 21.

НН Веће донело је одлуку о утврђивању Предлога за допуну члана 158: Став

1. Статута ПМФ-а у Нишу.

Утврђени предлог за измену Статута ПМФ-а гласи:

У чл. 158. Став 1. Уместо речи „из реда професора Факултета“ мења се и гласи „из реда наставника Факултета“.

Тачка 22.

Декан Факултета обавестио је чланове НН Већа да је донео одлуку о коефицијентима за обрачун и исплату зарада запослених на ПМФ-у.

Тачка 23.

Декан Факултета обавестио је чланове НН Већа о спроведеном упису на мастер и докторске академске студије по објављеном конкурс за шк. 2011/2012. год. и информацију о одбрањеним докторским, магистарским и специјалистичким радовима.

Тачка 24.

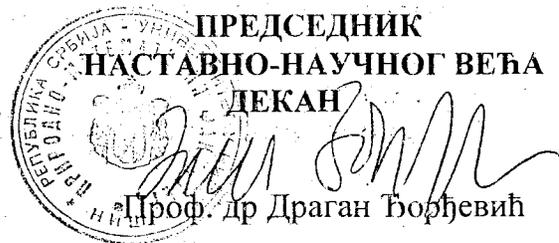
На предлог Департмана за хемију НН Веће Природно-математичког факултета у Нишу је донело одлуку о усвајању Документа „Референтни образовни стандарди за хемију и сродне дисциплине“ у оквиру Темпус пројекта: „Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes“.

Тачка 25.

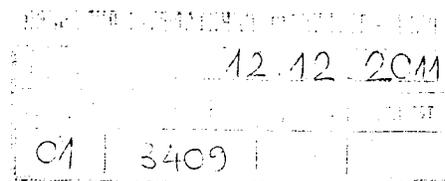
Разно.

Записник водила:

Снежана Ђирић, дипл. правник



**НАСТАВНО - НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ**



На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу одржаној 23. новембра 2011. године, након разматрања пријаве са предлогом теме докторске дисертације кандидата **Милоша Г. Ђорђевића, дипломираног хемичара-специјалисте**, као и предлога Већа Одсека за хемију, а сагласно одредби члана 84. Став 2. Статута Природно-математичког факултета у Нишу, одлуком бр. 973/1-01, именовани смо за чланове Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом **"ГЕОХЕМИЈСКА АНАЛИЗА ТРАГОВА МЕТАЛА РИБЉЕ ГЛИНЕ СА ЛОКАЛИТЕТА KIRKEVIG (STEVNS KLINT, DANSKA)"**.

На основу увида у материјал који је кандидат приложио подносимо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

А) БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Кандидат Милош Г. Ђорђевић рођен је 03.08.1982. године у Лесковцу, где је завршио основну и средњу школу. Дипломирао је 27.06.2006. године на Одсеку за хемију, Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу. Школске 2006/07. године уписао је специјалистичке академске студије на Одсеку за хемију Природно-математичког факултета где је јануара 2008. године одбранио специјалистички рад и стекао звање дипломирани хемичар-специјалиста. Школске 2007/08. године уписао је докторске академске студије на Департману за хемију Природно-математичког факултета, и положио све планом и програмом предвиђене испите.

Коаутор је 2 рада (из области из које се предлаже дисертација) у часописима међународног значаја, 2 рада у домаћем научном часопису, као и 7

радова презентованих на међународним конференцијама и 1 рада презентованог на националној конференцији.

Од маја 2008. до маја 2009. године радио је као стручни сарадник у лабораторији (приправник), на катедри за Општу и неорганску хемију, Природно-математичког факултета у Нишу, на пројекту Министарства економије и Националне службе за запошљавање. Од марта 2010. до јануара 2011. године радио је као директор производње у "EXOL d.o.o." (фабрика моторних уља и мазива, 18252 Мерошина, Ниш).

Б) ПОДАЦИ О ОБЈАВЉЕНИМ НАУЧНИМ РАДОВИМА

Радови саопштени у међународном часопису (M₂₃):

1. P. I. Premović, M. N. Stanković, M. S. Pavlović, **M. G. Đorđević**, *Cretaceous – Paleogene boundary Fish Clay at Hojerup (Stevns Klint, Denmark): Zn, Pb and REE in kerogen*. Journal of Serbian Chemical Society, 73 (4), 453 - 461 (2008).
2. P. I. Premović, B. S. Илић, **M. G. Đorđević**, *Iridium anomaly in the Cretaceous-Paleogene boundary at Hojerup (Stevns Klint, Denmark) and Woodside Creek (New Zealand): the question of an enormous proportion of extraterrestrial component*. Journal of Serbian Chemical Society, (in press).

Радови саопштени у домаћем научном часопису (M₅₃):

1. R. Nikolić, **M. Đorđević**, *Biološki značaj natrijuma i kalijuma*, Hemijski pregled, vol. 50, br. 6, str. 150-155, (2009).
2. R. Nikolić, D. Đorđević, M. Stanković, **M. Đorđević**, *Biomedicinski značaj vanadijuma*, Hemijski pregled, (in press).

Рад саопштен на међународном скупу штампан у целини (M₃₃):

1. N. S. Krstić, M. S. Pavlović, N. D. Nikolić, **M. G. Đorđević** and P. I. Premović, *Geochemistry of the hydrothermal dickite (Nowa Ruda, Lower Silesia, Poland): Chromium*, 10th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade–Serbia, September 21–24, 2010, 661-663.

Радови саопштени на међународном скупу штампани у изводу (M₃₄):

1. B. Ž. Todorović, M. S. Pavlović, P. I. Premović, N. S. Krstić, **M. G. Đorđević**, *Geochemistry of the Cretaceous-Paleogene boundary clay (Fish Clay) at Hojerup (Stevns Klint, Denmark): Cu in the smectite concentrate*. 14 ICC-International Clay Conference Italy, Castellaneta Marina, June 14-20, 2009, 185.

2. Stanković, M.N., **Dorđević, M.G.**, Nikolić, N.D., Todorović, B.Ž. & Premović, P.I., *Cretaceous-Paleogene boundary clay (Fish Clay) at Højerup (Stevns Klint, Denmark): Cu and Cr in the smectite concentrate*, Book of abstract MECC 2010, Budapest 21–27 August, 2010, 636.
3. Nenad S. Krstić, Pavle I. Premović, **Miloš G. Dorđević**, Maja N. Stanković, *Vanadium in the hydrothermal dickite (Nowa Ruda, Lower Silesia, Poland)*, Book of abstracts, European Clay Conference – Euroclay 2011, 26. June – 1. July 2011, Antalya, Turkey, 245-246.
4. **M. G. Djordjević**, D. M. Djordjević, M. N. Stanković, N. S. Krstić, *FTIR spectroscopic characterization of bituminous limestone: Maganik mountain, Montenegro*, Book of abstracts, EUROanalysis2011, 16th European Conference on Analytical Chemistry “Challenges in Modern Analytical Chemistry”, 11-15 Septemeb 2011, Belgrade, Serbia, AS11.
5. M. N. Stanković, R. S. Nikolić, D. M. Djordjević, **M. G. Djordjević**, N. S. Krstić, J. M. Jovanović, *Using Micro-FTIR spectroscopy for investigation of biological mineral tissues and histopathological materials*, EUROanalysis2011, 16th European Conference on Analytical Chemistry “Challenges in Modern Analytical Chemistry”, 11-15 Septemeb 2011, Belgrade, Serbia, AS12.
6. P. I. Premović, **M. G. Dorđević**, D. M. Dorđević, *Ir Anomaly in the Fish Clay and the Proportion of Extraterrestrial Component*, Proceedings of the 17th MAEGS 2011, Belgrade 14-18 September, 2011, 210-211.

Рад саопштен на националном скупу штампан у изводу (M₆₄):

1. B. Ilić, **M. Dorđević**, P. Premović, *Microscopic Fourier Transform Infrared (ATR-FTIR) characterization of the “flying” ashes from the power plant “Kostolac A and B”*, Book of abstracts, 9th Symposium “Novel technologies and economic development”, Leskovac-Faculty of Technology, 21-22 October, 2011, 179.

В) ОБРАЗЛОЖЕЊЕ И НАУЧНА ЗАСНОВАНОСТ ПРЕДЛОЖЕНЕ ТЕМЕ

Алварез и сарадници објавили су 1980. године да гранични седименти креде и палеогена, укључујући Рибљу глину (Fish Clay) са локалитета Højerup, Stevns Klint (Danska), садрже неуобичајено високе концентрације иридијума. Ову аномалију иридијума су објаснили ударом астероида о Земљу, пре око 65

милиона година. Након тог открића, многе лабораторије широм света започеле су интензивна испитивања граничних седимената креде и палеогена, укључујући и Лабораторију за геохемију, космохемију и астрохемију, Универзитета у Нишу. Већина тих испитивања су потврдила наведену хипотезу о удару астероида.

Предмет рада предложене докторске тезе је геохемијска анализа трагова метала граничног слоја насталог на прелазу између геолошких периода креде и палеогена са локалитета Kirkevig у морском басену Stevns Klint (Danska). Ова Рибља глина је по минеролошком саставу лапорац, изграђен углавном од биогеног калцита и смектита.

Током израде докторске дисертације биће извршена минералозна анализа репрезентативних узорака глине, затим селективна геохемијска фракцинација тих узорака а потом и минералозна анализа њихових фракција. У том смислу биће коришћена оптичка микроскопија, Fourier-ова инфрацрвена микроскопија, Fourier-ова инфрацрвена спектрофотометрија, скенирајућа електронска микроскопија и дифракција помоћу X-зрака. Нетретирани узорци и њихове фракције биће, такође, анализирани на трагове метала индуктивно спрегнутом аргонском плазмом-оптичком емисионом спектрометријом.

Геохемијском анализом трагова метала репрезентативних узорака Рибље глине са наведеног локалитета очекује се да се сазна више о њеној природи и пореклу, као и физичко-хемијским условима њеног настајања. На овај начин могу се, такође, боље разумети геолошки, геохемијски процеси и палеоклиматски услови који су владали током њеног настанка.

Резултати до којих ће се доћи израдом ове дисертације су од изузетног значаја за основна и примењена истраживања седиментних средина, природних вода и земљишта. Проучавање трагова метала значајно је за палеоекологију древних седимената а сазнања проистекла из ових испитивања могла би се применити на модерне седиментационе системе. Очекивани резултати, стога, могу помоћи да се боље разумеју геолошки, геохемијски процеси и палеоклиматски услови који су владали током прелазног геолошког периода креде и палеогена.

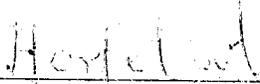
Г) ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу приложене документације, као и непосредног увида у досадашњи научни рад кандидата Милоша Г. Ђорђевића, дипломираног хемичара-специјалисте, комисија је закључила:

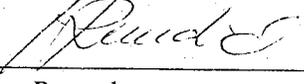
1. Кандидат испуњава све услове прописане Законом о високом образовању и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за одобрење теме за израду докторске дисертације;
2. Предложена тема "ГЕОХЕМИЈСКА АНАЛИЗА ТРАГОВА МЕТАЛА РИБЉЕ ГЛИНЕ СА ЛОКАЛИТЕТА KIRKEVIG (STEVNS KLINT, DANSKA)" је научно заснована, а резултати до којих ће се доћи израдом ове дисертације представљаће значајан и оригиналан допринос овој области. Због тога комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета да Милошу Г. Ђорђевићу одобри израду докторске дисертације под наведеним називом, а под менторством др Драгана Ђорђевића, доцента Природно-математичког факултета у Нишу.

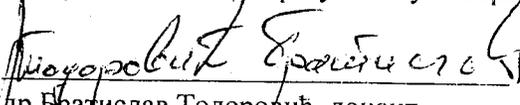
У Нишу, 12.12.2011.год.

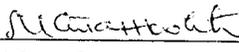
Комисија

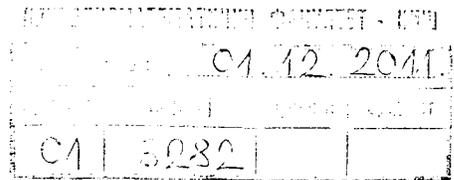

др Драган Ђорђевић, доцент (ментор)
Природно-математичког факултета у Нишу


др Милош Цакић, редовни професор
Технолошког факултета у Лесковцу


др Љупко Рундић, редовни професор
Рударско-геолошког факултета у Београду


др Братислав Тодоровић, доцент
Технолошког факултета у Лесковцу


др Маја Станковић, доцент
Природно-математичког факултета у Нишу



НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

Ваш знак: 819/2-01 од 19.10.2011. године.

Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу, на седници одржаној 19.10.2011. године, именовало нас је у Комисију за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације кандидата **мр Владимира Балтића**, магистра електротехничких наука—област математичке методе у електротехници и рачунарству, под називом

ПЕРМУТАЦИЈЕ СА ОГРАНИЧЕЊИМА.

На основу увида у приложену документацију подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ.

1. Општи биографски подаци.

Владимир (Милорад) Балтић рођен је 8. септембра 1973. године у Београду. Основну школу "Браћа Рибар" завршио је 1987. године као ђак генерације и носилац је Вукове дипломе. Математичку гимназију у Београду завршио је 1991. године. Током средње школе учествовао је на сва четири савезна такмичења из математике (у I разреду је био пети, а од II до IV је био први у СФРЈ), а 1990. и 1991. пласирао се на Балканијаде у Бугарској и Румунији (друга и трећа награда) и Математичке Олимпијаде у Киши и Шведској (две бронзане медаље). Добитник је Новембарске награде (1989.) и Октобарске награде града Београда за стваралаштво младих (1990.). Током студија математике учествовао је на неколико међународних такмичења, увек освајајући награде.

На Математичком факултету у Београду школске 1993/94. уписао је смер "Теоријска математика и примене". Од 4. - 30. јула 1995. учествовао је у "Летњем истраживачком програму" који је одржан на Универзитету Илиноиса у Чикагу. У периоду од 10. октобра до 8. децембра 1995. боравио је на стручној пракси у Бразилу (држава Сао Паоло) на Државном Универзитету у Кампинасу. Дипломирао је 5. септембра 1997. са просеком 9,97. Магистрирао је 23. јуна 2008. на Електротехничком факултету у Београду са магистарском тезом "Инваријанте графова са применама", а коментори су били Проф. др Слободан Симић и Проф. др Зоран Радосављевић.

Као асистент-приправник је радио од 1997. до 1999. на Математичком факултету у Београду, од 1999. до 2003. на Технолошко-металуршком факултету у Београду, а од 2003. до 2007. на Економском факултету у Београду. Од октобра 2007. запослен је као асистент на Факултету организационих наука у Београду.

Од 1991. године активно учествује у раду Републичке комисије за такмичења средњошколаца, а у периоду од 2003. до 2005. био је и њен председник. У јуну 2004. био је један од координатора на VIII Јуниорској балканској математичкој олимпијади у Новом Саду, а у јулу 2006. био је један од координатора на XLVII Међународној математичкој олимпијади у Словенији. Од 2003. године члан је редакције математичког часописа за ученике средњих школа "Тангента".

Током 2008. године направио је пратеће слајдове за уџбеник Ричарда Бруалдија и Драгоша Цветковића "A Combinatorial Approach to Matrix Theory and its Applications" у издању Chapman & Hall/CRC.

Дао је допринос Слоуновој енциклопедији целобројних низова (<http://www.research.att.com/~njas/sequences/>) са 60 оригиналних низова (A072827, A072850, A072852–A072856, A079955–A080014), као и мноштвом коментара, исправки, проширења, доказа и референци у већ постојећим. На основу сарадње са Владетом Јововићем марта 2004. године постављен је проблем месеца на IBM-овом сајту: http://domino.watson.ibm.com/Comm/wwwr_ponder.nsf/challenges/March2004.html.

Од 2002. до 2005. године учествовао је на пројекту 1625 “Нове математичке методе за криптографску заштиту и моделовање информација”, (руководилац др Миодраг Михаљевић) Министарства за науку, технологије и развој. Током 2006. године учествовао је на пројекту 8061 “Модуларни софтверски пакет за дигитализацију текста са мултијезичким интерфејсом” (руководилац др Иван Аранђеловић) Министарства за науку, технологије и развој. Поред тога био је послалац и учесник више пројеката из методике наставе у периоду од 2007. до 2010. са Иваном Анићем, Михајлом Вељковићем, Владимиром Стојаловићем, Богољубом Маринковићем.

Владимир Балтић је аутор следећих научних радова:

1. Vladimir Baltić, Slobodan Simić, Velibor Tintor, *Some Remarks on Graph Equation $G^2 = \bar{G}$* , Publikacije Elektrotehничkog fakulteta - serija Matematika, br. 5 (1994), 43–48.
(Овај рад је цитиран у Marcus Schaefer, Daniel Stefankovich, *Solvability of Graph Inequalities*, SIAM. Journal on Discrete Mathematics 19 (2005), 728–743.)
2. Slobodan Simić, Ivan Gutman, Vladimir Baltić, *Some Graphs with extremal Szeged Index*, Mathematica Slovaca 50 (2000), 1–15.
3. Vladimir Baltić, Applications of the finite state automata in the enumerative combinatorics, Proceedings of XXXVI Symposium on Operational Research, Ivanjica, 2009, 155–158.
4. Vladimir Baltić, *On the number of certain types of strongly restricted permutations*, Applicable Analysis and Discrete Mathematics, Vol. 4, No 1 (2010), 119–135.

Владимир Балтић је аутор следећих књига:

1. Бранислав Боричић, Миодраг Ивовић, Драган Аздејковић, Јелена Станојевић, Владимир Балтић, *Збирка задатака из Математике (за студенте Економског факултета)*, Економски факултет, Београд 2003, 2004, 2005. и 2006.
2. Драган Стевановић, Марко Милошевић, Владимир Балтић, *Дискретна математика—Основе комбинаторике и теорије графова*, збирка задатака, Друштво математичара Србије (Материјали за младе математичаре, свеска 43), Београд 2004.
3. Владимир Балтић, Душан Ђукић, Ђорђе Кртинић, Иван Матић, *Припремни задаци за математичка такмичења средњошколаца у Србији*, збирка задатака, Друштво математичара Србије (Материјали за младе математичаре, свеска 49), Београд 2008.
4. Драган Стевановић, Владимир Балтић, Слободан Симић, Мирослав Ђирић, *Дискретна математика—Основе комбинаторике и теорије графова*, универзитетски уџбеник, Друштво математичара Србије, Београд 2008.
5. Мирјана Чангаловић, Весна Манојловић, Владимир Балтић, *Дискретне математичке структуре*, универзитетски уџбеник, ФОН, Београд 2009.
6. Владимир Балтић, *Дискретне математичке структуре—збирка испитних и домаћих задатака из 2008. и 2009. године*, ФОН, Београд 2010.
7. Владимир Балтић, Оливера Михаић, *Методичка збирка решених задатака из Математике 1*, ФОН, Београд 2010.

На научним скуповима је имао следећа самостална саопштења:

1. *Different Methods for solving a Combinatorial Problem*, ПРИМ 2004, Будва, 31. мај – 4. јун 2004.

2. *Different Methods for solving a Geometrical Problem*, XI Конгрес математичара СЦГ, Петровац, 28. септембар – 3. октобар 2004.
3. "On the number of certain types of restricted permutations", MAGT (International Mathematical Conference MAGT - Topics in Mathematical Analysis and Graph Theory), Београд, 1.-4. септембар 2006.
4. *Different Approaches to Enumeration of Restricted Permutations*, BALCOR 2007, Београд - Златибор, 17. септембар 2007.
5. "Connections between restricted permutations and Fibonacci numbers", XII Конгрес математичара Србије, Нови Сад, 28. август – 2. септембар 2008.
6. "Various methods for counting the number of restricted permutations", "The 3rd NOVI SAD ALGEBRAIC CONFERENCE", Нови Сад, 16.-21. август 2009.
7. "Applications of the finite state automata in the enumerative combinatorics", SYMOPIS 2009, Ивањица, 21.-25. септембар 2009.
8. *Различити приступи пребројавању пермутација са ограничењима*, Математичке и информационе технологије – MIT 2011, Врњачка Бања, 28.-31. август 2011.

2. Образложење предложене теме. Главни задатак предложене теме докторске дисертације је проучавање метода за пребројавање пермутација са ограничењима. Пермутације се често срећу у математици и, поред комбинаторике, налазе примене и у линеарној алгебри (у дефиницијама детерминанте и перманента матрица), алгебри (групе пермутација), рачунарству (приликом проучавања алгоритама за сортирање), као и рекреативној математици (Рубикова коцка).

Докторска дисертација би се састојала из следећих глава:

1. Уводни појмови и резултати
2. Пермутације без датих шаблона
3. Пермутације са ограничењима
4. Алгоритамска сложеност

У уводној глави ће се увести основни појмови и методе који ће бити коришћени: пермутације, композиције, оријентисани графови и путеви у њима, перманенти, функције генератриса, Дикови путеви, коначни аутомати, метода матрица преноса, факторизација у слободним моноидима, итд.

Друга глава је посвећена пермутацијама које избегавају дате шаблоне, које представљају део комбинаторике који се последњих десетак година интензивно развија.

Дефиниција 1. *Смањени облик* (енг. *reduced form*) низа (различитих) бројева $a = (a_1, a_2, \dots, a_k)$, у ознаци $\varrho(a)$, дефинише се тако што се најмањи елемент замени са 1, следећи најмањи са 2 итд.

Ова операција чува редослед елемената у односу на њихове вредности (у односу на релацију поретка \leq). На пример, смањени облик низа 8157 је $\varrho(8157) = 4123$, док је смањени облик низа 544529 дат са $\varrho(544529) = 322314$.

Дефиниција 2. Нека су $p \in S_n$ и $\tau \in S_k$ две пермутације (уз претпоставку $k \leq n$). Тада кажемо да пермутација p *садржи шаблон* τ ако постоји подниз $1 \leq i_1 < i_2 < \dots < i_k \leq n$ такав да је смањени облик пермутације $p_{i_1} p_{i_2} \dots p_{i_k}$ баш пермутација τ , тј. $\varrho(p_{i_1} p_{i_2} \dots p_{i_k}) = \tau$. Уколико пермутација p не садржи шаблон τ тада кажемо да пермутација p *избегава шаблон* τ . Скуп свих пермутација из S_n које избегавају шаблон τ означаваћемо са $S_n(\tau)$.

Ерик Еге и Туфик Мансур су се бавили пермутацијама које избегавају шаблоне 1243 и 2143 и одредили су функције генератриса за њихов број, а затим их повезали са Чебишовљевиим полиномима друге врсте. Они су помоћу технике која користи функције генератриса такође показали да за пермутације које истовремено избегавају шаблоне 1243, 2143 и 231 важи:

$$|S_n(1243, 2143, 231)| = (n+2) \cdot 2^{n-3}.$$

Један од отворених проблема у њиховом раду је да се претходна једнакост докаже на комбинаторни начин. Кандидат је пронашао два комбинаторна доказа, један који се ослања на решавање рекурентних једначина и други који успоставља бијекцију са специјалним типом Дикових путева. Помоћу истог метода је решио још један отворени проблем Егеа и Мансура:

$$|S_n(1243, 2143, 321)| = \binom{n-1}{0} + \binom{n-1}{1} + 2 \cdot \binom{n-1}{2} + 2 \cdot \binom{n-1}{3}.$$

Трећа глава је посвећена пермутацијама са ограничењима. Пермутације са ограничењима могу се описати $n \times n$ $(0, 1)$ -матрицом $A = (a_{ij})$ код које је:

$$a_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{ако елемент } x_j \text{ може заузети } i\text{-то место у пермутацији;} \\ 0, & \text{иначе.} \end{cases}$$

Пермутације са јаким ограничењима су пермутације код којих је број $r_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}$ уједначено мали (енг. uniformly small), тј. $r_i \leq K$ ($i = 1, 2, \dots, n$), где је K природан број који не зависи од n . Код пермутација са slabим ограничењима (енг. weakly restricted permutations) је број $n - r_i$ уједначено мали. Познати проблеми о пермутацијама са slabим ограничењима су тзв. "le Problème des Rencontres": *Одредити број пермутација без фиксних тачака*; и "le Problème des ménages": *Одредити број различитих начина на који се n брачних парова може распоредити око округлог стола тако да мушкарци и жене седе наизменично и да ниједан муж не седи до своје жене*.

Ирвин Каплански је дао неколико генерализација ова два проблема. Општи метод пребројавања пермутација са ограничењима, тзв. Теорију топовских полинома су заједно развили Ирвин Каплански и Џон Риордан кроз серију радова. Ноа Менделсон је посматрао одређене типове пермутација са slabим ограничењима и неке посебне типове пермутација са јаким ограничењима. Он је користио технику диференчног оператора и преводио је рекурентне везе за операторске полиноме у асимптотске редове Рене Лагранж је испитивао неке специјалне случајеве пермутација са јаким ограничењима, тачније пермутације које задовољавају услов $|p(i) - i| \leq d$, где је d неки од бројева 1, 2 или 3. Ричард Стенли је у својој двотомној књизи "Enumerative Combinatorics" у Примерима 4.7.7, 4.7.15 и 4.7.16 испитивао исте те типове помоћу Метода матрице преноса као и технике Факторизације у слободним моноидима. Његов рад је посебно значајан јер је он први развио технику која је могла да се примени у више различитих (мањих) случајева. Кандидат је у саопштењу "Applications of the finite state automata in the enumerative combinatorics" користио коначне аутомате у проучавању случаја $d = 2$, док је Торлајв Клове добио решење неких симетричних случајева за $1 \leq d \leq 6$.

Лерик Хенри Лемер је увео следећу класификацију неких скупова пермутација са јаким ограничењима:

- $R_1^{(k)}$ – након пермутације ниједан елемент није отишао k места лево или десно,
- $R_2^{(k)}$ – ако посматрамо елементе на кружници (тј. да су 1 и n суседни) тада након пермутације ниједан елемент није отишао k места лево или десно,
- $R_3^{(k)}$ – ако посматрамо елементе на кружници тада након пермутације елементи могу да иду само у смеру казаљки на сату и ниједан елемент није отишао за више од k места,
- $R_4^{(k)}$ – ако посматрамо елементе у линији тада након пермутације елемент n иде на прво место, а сви остали елементи се померају удесно за не више од k места,
- $R_5^{(k)}$ – након пермутације ниједан елемент није отишао више од k места лево или десно, али сваки елемент мора да се помери са свог места.

Лемер је такође описао шест техника за пребројавање неких специјалних случајева пермутација са јаким ограничењима и показао је да су скупови $R_2^{(k)}$ и $R_3^{(2k+1)}$ исте кардиналности.

У трећој глави кандидат ће решити генерализације Лемерових пермутација типова $R_1^{(k)}$ и $R_5^{(k)}$, и показати да је тип $R_4^{(k)}$ специјални случај ових генерализација. Даље, са мањим модификацијама које

проузрокују добијање већих система рекурентних једначина, пребројаће се Лемерове пермутације типа $R_3^{(k)}$. Према претходно наведеном тврђењу је $|R_2^{(k)}| = |R_3^{(2k+1)}|$, тако да кандидат овом новом методом пребројава све типове Лемерових пермутација са јаким ограничењима.

За Лемерове пермутације типа $|R_1^{(k)}|$, са симетричним случајевима $k = r$ уз $k = 1, 2$, Алојз Панхолцер и Торлајв Клове су начипили прогрес у овим симетричним случајевима користећи копачне аутомате и модификовану „методу матрице преноса“, и они су нашли асимптотске развоје и дали ограничења за имениоце одговарајућих функција генератриса. Кандидат је, истраживањем асиметричних случајева, као и асиметричних случајева са више забрањених позиција, показао да један тип пермутација са ограничењима представља генералисане Фибоначијеве бројеве, а затим је успоставио бијекцију између пермутација које задовољавају услов $-1 \leq p(i) - i \leq r$ и Лемерових пермутација $R_4^{(k)}$. Ова техника је илустрована мноштвом примера. Поред тога, добијене су и везе ових пермутација са другим комбинаторним објектима, композицијама и кардиналношћу једне врсте скупова: ако A_k означава скуп свих подскупова $A \subseteq \mathbb{N}_n = \{1, 2, \dots, n\}$ који не садрже два елемента чија је разлика једнака k , онда постоји бијекција између скупа A_k и скупа свих пермутација са елементима из \mathbb{N}_{n+k} које задовољавају услов $p(i) - i \in \{-k, 0, k\}$. Проблем одређивања $|A_k|$ су раније истраживали Бергум и Хогат у специјалним случајевима $k = 2$ и $k = 3$, док је кандидат у потпуности решио проблем.

У последњој глави ће бити показано да је одређивање броја пермутација са ограничењима, за које пису познати експлицитни изрази, коришћењем нове технике ефикасније од ранијих метода, којима је при раду потребно $O(n!)$ операција. Насупрот томе, израчунавање броја пермутација са ограничењима према техници развијеној у раду [4] кандидата (Applicable Analysis and Discrete Mathematics 4 (2010), 119–135) своди се на одређивање елемента у првој врсти и првој колони n -тог степена матрице придружена систему линеарних рекурентних једначина, чије димензије не зависе од n , што захтева $O(\log_2 n)$ операција множења матрица. Кандидат у истом раду даје и општу технику за генерисање система рекурентних једначина које одговарају бројевима пермутација са ограничењима.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Проблематика коју кандидат предлаже у теми докторске дисертације припада савременим трендовима истраживања у комбинаторици. Као што се види из списка научних радова и саопштења на научним скуповима, кандидат је већ дошао до одређених оригиналних научних резултата у овој области. Комисија је мишљења да је предложена тема “Пермутације са ограничењима” научно заснована и да кандидат **мр Владимир Балтић**, магистар електротехничких наука – област математичке методе у електротехници и рачунарству, испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу. Стога предлажемо Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да кандидату **мр Владимиру Балтићу** одобри рад на изради ове докторске дисертације.

У Новом Саду и Нишу, 23.11.2011. године

Комисија

D. Stevanović

др Драган Стевановић, редовни професор
Природно-математичког факултета у Нишу

Radica Doroslovacki

др Раде Дорословачки, редовни професор
Факултета техничких наука у Новом Саду

Bozidar Petrović

др Војислав Петровић, редовни професор
Природно-математичког факултета у Новом Саду

S. Ilić

др Снежана Илић, редовни професор
Природно-математичког факултета у Нишу

21.11.2011.

01 3467

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ВИШЕГРАДСКА 33
18000 НИШ

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације кандидата мр Александра С. Настића, магистра математичких наука

Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу на седници одржаној 19.10.2011. године именовало нас је одлуком број 820/2-01 за чланове комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом „**ДОПРИНОС АНАЛИЗИ ВРЕМЕНСКИХ НИЗОВА СА НЕНЕГАТИВНИМ ЦЕЛОБРОЈНИМ ВРЕДНОСТИМА ГЕНЕРИСАНИХ ГЕОМЕТРИЈСКИМ БРОЈАЧКИМ НИЗОВИМА**“, кандидата мр **Александра С. Настића**, магистра математичких наука. По прегледу урађене дисертације подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Обим дисертације и организација

Докторска дисертација „Допринос анализи временских низова са ненегативним целобројним вредностима генерисаних геометријским бројачким низовима“ је написана на 169 страна А4 формата. Састоји се из Предговора, четири главе главног штива, Закључка и Литературе. Свака глава обухвата низ поглавља. Литература обухвата 53 библиографске јединице.

Приказ садржаја дисертације

У првој глави извршена је систематизација постојећих резултата у моделирању ненегативних целобројних временских низова. У првом поглављу разматрају се модели са уопштеним биномним тинингом, тзв. F-INAR(1) модели. У другом поглављу посматрају се INAR модели са биномним тинингом и маргиналним расподелама, као што су Пуасонова, геометријска и негативна биномна. Одређене су особине посматраних процеса, оцењени непознати параметри и одређене асимптотске расподеле добијених оцена. Поред модела првог реда посматрани су и модели вишег реда.

У другој глави разматрају се модели засновани на негативном биномном тининг оператору. Негативни биномни тининг оператор увели су Ristić, Bakouch и Nastić 2009. године на следећи начин. Негативни биномни тининг оператор $\alpha *$ је дефинисан као

$$\alpha * X = \sum_{i=1}^X W_i, \quad \alpha * 0 = 0,$$

где је $\{W_i\}$ низ независних идентички расподељених случајних променљивих независних од случајне променљиве X и које имају геометријску расподелу са параметром $\alpha/(1 + \alpha)$. У првом поглављу разматран је нови INAR(1) временски низ $X_n = \alpha * X_{n-1} + \varepsilon_n$ са геометријским маргиналним расподелама. Показано је да је расподела иновационе случајне променљиве мешавина две геометријске расподеле. Одређени су моменти и аутокорељациона структура временског низа. Посебна пажња је посвећена оцењивању непознатих параметара и асимптотској карактеризацији добијених оцена. У другом поглављу разматран је нови INAR(1) временски низ $X_n = \alpha * X_{n-1} + \varepsilon_n$ са негативним биномним маргиналним расподелама. Одређена је расподела иновационе случајне променљиве, статистичка својства, условне статистичке величине, оцењени су непознати параметри и одређене њихове асимптотске расподеле. Посебна пажња је посвећена реалној примени датог модела. У трећем поглављу уведена су два нова INAR(1) временска низа са маргиналном помереном геометријском расподелом. Доказана је егзистенција јединствених ергодичних и строго стационарних модела и након њихове комплетне карактеризације одређене су статистике за оцењивање непознатих параметара.

У трећој глави дата су извесна уопштења у погледу реда и димензионалности модела. У првом поглављу разматран је комбиновани INAR(1) временски низ са негативним биномним тининг оператором и геометријском маргиналном расподелом. Полазећи од процеса реда p са биномним тининг оператором, уведеног од стране Weiß-a 2008. године, Nastić, Ristić и Bakouch 2011. године конструишу комбиновани INAR(1) временски низ на следећи начин

$$X_n = \begin{cases} \alpha * X_{n-1} + \varepsilon_n, & \text{са вероватноћом } \phi_1 \\ \alpha * X_{n-2} + \varepsilon_n, & \text{са вероватноћом } \phi_2 \\ \vdots & \vdots \\ \alpha * X_{n-p} + \varepsilon_n, & \text{са вероватноћом } \phi_p \end{cases}$$

Поред конструкције и корелационе структуре модела одређене су и неке особине модела и условне статистичке величине. Непознати параметри су оцењени методама момената, условних најмањих квадрата и максималне веродостојности. Такође, изведене су асимптотске расподеле непараметарских оцена. У другом поглављу проучаван је дводимензионални INAR(1) временски низ са геометријским маргиналним расподелама. Полазећи од основа које су поставили Dewald, Lewis и McKenzie 1989. године, Ristić, Nastić, Jayakumar и Bakouch 2011. године конструишу дводимензионални геометријски INAR(1) временски низ на следећи начин

$$\begin{aligned} X_n &= \begin{cases} \alpha * X_{n-1} + \varepsilon_n, & \text{са вероватноћом } p, \\ \alpha * Y_{n-1} + \varepsilon_n, & \text{са вероватноћом } 1 - p, \end{cases} \\ Y_n &= \begin{cases} \beta * X_{n-1} + \eta_n, & \text{са вероватноћом } q, \\ \beta * Y_{n-1} + \eta_n, & \text{са вероватноћом } 1 - q, \end{cases} \end{aligned}$$

где су α^* и β^* два независна негативна биномна тининг оператора независна од случајних вектора (X_n, Y_n) и (ε_n, η_n) , X_n и Y_n имају исте маргиналне геометријске расподеле и случајне променљиве ε_n и η_n су независне. Одређена су основна својства временског низа и изведен је модификовани метод условних најмањих квадрата за оцењивање непознатих параметара модела.

У четвртој глави уводе се нови мешовити модели првог и другог реда комбиновањем биномног и негативног биномног тининг оператора и разматра се њихово уопштавање на моделе вишег реда. Први конструисани модел је модел првог реда облика

$$X_n = \begin{cases} \alpha \circ X_{n-1} + \varepsilon_n, & \text{са вероватноћом } p, \\ \beta * X_{n-1} + \varepsilon_n, & \text{са вероватноћом } 1 - p, \end{cases}$$

а други је модел другог реда облика

$$X_n = \begin{cases} \alpha \circ X_{n-1} + \varepsilon_n, & \text{са вероватноћом } p, \\ \beta * X_{n-2} + \varepsilon_n, & \text{са вероватноћом } 1 - p. \end{cases}$$

Егзистенција, јединственост, стационарност и ергодичност модела су доказани. Одређена су корелациона и регресиона својства модела и статистике за оцењивање непознатих параметара модела.

У Закључку кандидат у најкраћем резимира главне доприносе теорији временских низова са негативним биномним тининг оператором.

Радови кандидата релевантни за урађену докторску дисертацију

1. Nastić, A.S. (2011), On shifted geometric INAR(1) models based on geometric counting series, Communication in Statistics - Theory and Methods, прихваћен за публикавање. (M23)
2. Ristić, M.M., Nastić, A.S., Bakouch, H.S. (2010), Estimation in an Integer-Valued Autoregressive Process With Negative Binomial Marginals (NBINAR(1)), Communication in Statistics - Theory and Methods, прихваћен за публикавање. (M23)
3. Ristić, M.M., Nastić, A.S., Jayakumar, K., Bakouch, H.S. (2012), A bivariate INAR(1) time series model with geometric marginals, Applied Mathematics Letters 25, 481-485. (M21)
4. Nastić, A.S., Ristić, M.M., Bakouch, H.S. (2011) A combined geometric INAR(p) model based on negative binomial thinning, Mathematical and Computer Modelling, DOI: 10.1016/j.mcm.2011.10.080. (M21)

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

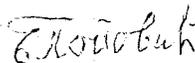
Теорија стационарних ауторегресивних временских низова са ненегативним целобројним вредностима развија се крајем осамдесетих година прошлог века. Први стационарни ауторегресивни временски низ са Пуасоном маргиналном расподелом дефинисали су независно једни од других McKenzie 1985. године и Al-Osh и Alzaid 1987. године. За конструкцију временског низа коришћен је биномни тининг оператор који су дефинисали Steutel и van Harn 1979. године. Након тога, уводе се нови временски низови са другим маргиналним расподелама, као што су геометријска и негативна биномна. Поред биномног тининг оператора, за конструкцију временских низова са целобројним ненегативним вредностима користе се и други оператори. Један од њих је раније споменути негативни биномни тининг оператор. Главна разлика између биномног и негативног биномног тининг оператора је у томе што се код биномног тининг оператора јединке могу репродуковати 0 или 1, док се код негативног биномног тининг оператора јединке могу репродуковати 0, 1 или више пута.

Кандидат мр Александар С. Настић је дао сопствени допринос теорији ауторегресивних временских низова са ненегативним целобројним вредностима генерисаних геометријским бројачким низовима. Кандидат је конструисао и проучавао неколико нових ауторегресивних модела првог, другог и вишег реда и оценио њихове непознате параметре. Такође, конструисао је нови модел комбиновањем биномног и негативног биномног тининг оператора.

Због свега што је у извештају наведено, комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да рад кандидата мр Александра С. Настића под називом „Допринос анализи временских низова са ненегативним целобројним вредностима генерисаних геометријским бројачким низовима“ прихвати као докторску дисертацију и одобри њену одбрану.

У Нишу и Новом Саду
07.11.2011. године

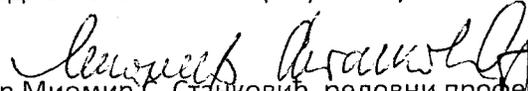
Комисија:



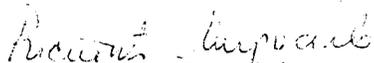
Др Биљана Ч. Поповић, редовни професор
Природно-математичког факултета у Нишу



Др Загорка С. Лозанов-Црвенковић, редовни професор
Природно-математичког факултета у Новом Саду



Др Миомир С. Станковић, редовни професор
Факултета заштите на раду у Нишу



Др Мирослав М. Ристић (ментор), ванредни професор
Природно-математичког факултета у Нишу

25.10.2011.

04 2468

Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу бр. 822/1-01 од 19.10.2011. године, именовани смо за чланове Комисије за спровођење поступка за избор **Марјана Н. Станкова**, дипломираног физичара и студента докторских академских студија, у звање **истраживач-приправник**. На основу увида у достављену документацију подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Марјан Н. Станков је рођен 12.09.1985. године у Нишу. Основну школу и Гимназију "Бора Станковић" у Нишу завршио је са одличним успехом. Школске 2004/5 је уписао, а 05.09.2011. године завршио студије на Природно-математичком факултету у Нишу, на Департману за физику, са просечном оценом на студијама 8,57 и 10 на дипломском испиту. Студент је докторских академских студија на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу. Служи се енглеским језиком и MS Office-ом.

Закључак и предлог Комисије

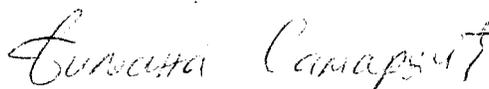
Кандидат Марјан Н. Станков, дипломирани физичар и студент докторских академских студија испуњава све услове предвиђене Законом о научно-истраживачкој делатности и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за стицање звања истраживач-приправник и показује способност и интересовање за научно-истраживачки рад. Стога Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да **Марјана Н. Станкова**, дипломираног физичара и студента докторских академских студија изабере у звање **истраживач-приправник** за научну област физика.

У Нишу, 25.10.2011. године

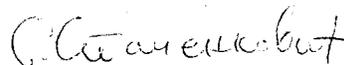
Чланови комисије



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



2. Др Биљана Самарџић,
доцент ПМФ у Нишу



3. Др Сузана Стаменковић,
доцент ПМФ у Нишу

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA U NIŠU

Na sednici Nastavno-naučnog veća Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu održanoj 19.10.2011. godine, odlukom broj 822/2-01 određeni smo za članove Komisije za pripremu izveštaja za izbor u istraživačko zvanje **istraživač-pripravnik** kandidata **Vladimira N. Radovanovića diplomiranog geografa-turizmologa**, studenta na doktorskim studijama. Na osnovu raspoložive dokumentacije kandidata podnosimo sledeći:

IZVEŠTAJ

Biografski podatci kandidata

Vladimir N. Radovanović rođen je 13.10.1981. godine u Skoplju (Makedonija). Osnovnu školu „Filip Filipović“ i gimnaziju „Stevan Sremac“, matematički smer završio u Nišu. Školsku 2001/02 godine upisao je Prirodno-matematički fakultet u Nišu, smer Geograf-turizmolog, a 24 maja 2006 godine odbranio diplomski rad pod nazivom „Marketing turističkih destinacija“ i stekao zvanje diplomirani geograf-turizmolog.

Doktorske studije na Ekonomskom fakultetu u Nišu, modul Poslovno upravljanje upisao školske 2008/09 godine i momentalno je u VI semestru.

Kandidat je završio i obuku o poslovanju turističkih agencija u organizaciji Ministarstva trgovine, turizam i usluga u saradnji sa svetskim turističkim organizacijama i Fakultetom za turistički i hotelijerski menadžment iz Beograda. Nakon položenih ispita je stekao diplomu „Poslovanje turističkih agencija“ (2007.).

Profesionalna karijera

Kandidat Vladimir Radovanović još u toku studiranja je bio radno aktivan kao turistički radnik u Turističkim agencijama „Maris“ i „Panorama“ u Nišu, a takođe je radio i kao saradnik za logistiku u UNDP-u.

Nakon diplomiranja, kandidat je radio na određeno, od juna do novembra 2006 godine u Studentskom kulturnom centru (SKC) u Nišu kao urednik programa; od januara do septembra 2007 i 2008. godine je bio rukovodilac turističke agencije „Niburg“, a od oktobra 2007 do oktobra 2008. godine vodio sopstvenu turističku agenciju „Helius travel“ u Nišu.

Od februara 2011. godine angažovan je na projektu ev. br. 031020, koji finansira Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, čiji je rukovodilac dr Ljiljana Gojković-Bukarica, red. profesor Medicinskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu.

Pregled stručnog i naučnog rada kandidata

Rad saopšten na međunarodnom skupu i štampan u izvodu (M34)

1. **Vladimir Radovanović**, Snežana Đekić, Marko Anđelković, Blaga Radovanović, Economic potential of applying grape seed extract as a natural antioxidant, *II International Conference of Sustainable Postharvest and Food Technology –INOPTTEP 2011*, Velika Plana, april 2011, 112.
2. **Vladimir Radovanović**, Blaga Radovanović, Snežana Đekić, Grape waste as alternative source of nutritional antioxidants, *Workshop „Stability Pact for South Eastern Europe“* (organized University of Leipzig, Germany), Skopje, mart, 2011, 50.

Rad saopšten u domaćem naučnom časopisu (M53)

3. **Vladimir Radovanović**, Snežana Đekić, Marko Anđelković, Blaga Radovanović, Economic potential of applying grape seed extract as a natural antioxidant, *Journal on Processing and Energy in Agriculture*, 2011 (prihvaćeni rad)

MIŠLJENJE I PREDLOG

Na osnovu prethodno izloženih činjenica i ličnog uvida u rad kandidata, mišljenja smo da se radi o marljivom kandidatu koji poseduje određena stručna zvanja i koji je ovladao samostalnim radom iz oblasti turizmologije i ekonomskog poslovanja, tako da se može uspešno baviti istraživačkim radom u oblasti za koju se opredelio.

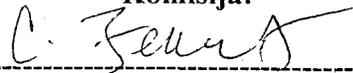
Komisija zaključuje da kandidat ispunjava uslove predviđene Statutom Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu i Zakona o naučno-istraživačkoj delatnosti za sticanje istraživačkog zvanja istraživač-pripravnik. Kandidat je student doktorskih studija i bavi se istraživačkim radom.

Predlažemo da Nastavno-naučno veće Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu diplomiranog geografa-turizmologa **Vladimira Radovanovića** izabere u istraživačko zvanje **istraživač-pripravnik**.

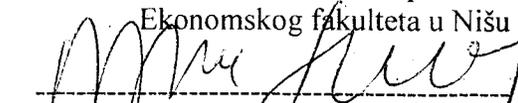
U Nišu,

1.11.2011. god

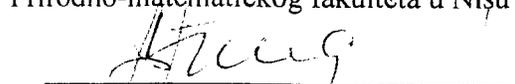
Komisija:



Dr Snežana Đekić, redovni profesor
Ekonomskog fakulteta u Nišu



Dr Vidoje Stefanović, redovni profesor
Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu



Dr Selim Šakirović, docent
Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu

Nastavno-naučnom veću Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu

Vašom odlukom broj 975/1-01 od 23. 11. 2011. godine imenovani smo u Komisiju za pisanje recenzije za rukopis **Teorija algoritama, automata i jezika – zbirka zadataka**, autora **Prof. dr Miroslava Ćirića** i **Doc. dr Jelene Ignjatović**. Posle detaljnog pregleda dostavljenog rukopisa podnosimo sledeći

IZVEŠTAJ

Priloženi rukopis se sastoji od 185 strana teksta, formata B5, uključujući i literaturu. Knjiga je zamišljena kao zbirka zadataka iz oblasti formalnih jezika, teorije automata i drugih modela izračunavanja. Zbirka je nastala kao plod višegodišnjeg iskustva autora u izvođenju predavanja i vežbi iz predmeta u navedenim oblastima, i namenjena je prvenstveno studentima koji pohađaju ovaj kurs na diplomskim studijama u oblasti računarskih nauka. Međutim, zbog primene sofisticiranih alata iz univerzalne algebre i teorije grafova, mogu je koristiti i studenti doktorskih studija u oblasti računarskih nauka i matematike.

Zbirka se sastoji od pet glava:

1. Formalni jezici i gramatike
2. Regularni jezici i konačni automati
3. Kontekstno-nezavisni jezici
4. Turingove mašine
5. Automati sa izlazom

Na početku svake glave date su teorijske osnove neophodne za izradu zadataka koji se u toj glavi rešavaju. Određeni broj primera predstavlja poznate, važne teoreme koje su formulisane u vidu zadataka.

U prvoj glavi definišu se pojmovi formalnih jezika i gramatika, data je njihova klasifikacija i urađen je veliki broj primera, uključujući i probleme izvođenja u gramatici.

U drugoj glavi dati su automati bez izlaza, predstavljeni su algoritmi za nalaženje minimalnog automata datog jezika, algoritmi za minimizaciju automata, kao i primeri vezani za raspoznavanje jezika konačnim automatima.

Zadaci u trećoj glavi vezani su za kontekstno-nezavisne jezike, kontekstno-nezavisne gramatike koje generišu ove jezike i konstrukciju potisnih automata kao apstraktnih mašina koje raspoznaju ove jezike.

Četvrta glava bavi se najopštijom matematičkom formalizacijom pojma algoritma-Turingovim mašinama.

U petoj glavi su rešavani problemi koji se tiču automata sa izlazom, koji se bave funkcijama koje se mogu realizovati tim automatima, kao i problemima ekvivalentnosti i minimizacije automata sa izlazom.

Na kraju je dat obiman spisak referenci koje su korišćene pri izradi ovog rukopisa.

Posebno treba istaći da knjiga sadrži više od 100 slika koje znatno olakšavaju razumevanje rešenja urađenih zadataka.

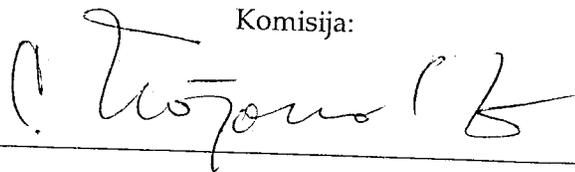
ZAKLJUČAK I PREDLOG

U ovom rukopisu rešeni su brojni problemi iz oblasti formalnih jezika, automata i teorije izračunavanja, počev od onih jednostavnijih, do onih složenijih koji zahtevaju bolje poznavanje matematičkih metoda i alata, a ideje za dokazivanje i rešavanje zadataka su objašnjene na konstruktivan način. Kako ne samo da ne postoji slična zbirka zadataka na srpskom jeziku, već se veoma teško takva zbirka može naći i na bilo kom od svetskih jezika, smatramo da je ovaj rukopis veoma značajna smernica u rešavanju važnih problema teorije jezika i automata i teorije izračunavanja.

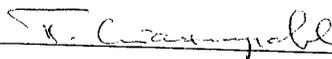
Stoga, sa zadovoljstvom predlažemo Nastavno-naučnom veću Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu da se rukopis **Teorija algoritama, automata i jezika – zbirka zadataka**, autora **Prof. dr Miroslava Ćirića** i **Doc. dr Jelene Ignjatović** prihvati kao zbirka zadataka za istoimeni predmet, i da se odobri njeno štampanje.

U Nišu, 29.11.2011.

Komisija:



Prof. dr Stojan Bogdanović, redovni profesor
Ekonomskog fakulteta u Nišu, u penziji

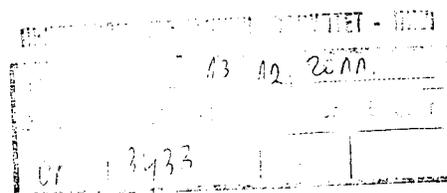


Prof. dr Predrag Stanimirović, redovni profesor
Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu

UNIVERZITET U NOVOM SADU
Tehnološki fakultet

Prof. Dr Goran Bošković

Novi Sad, 13.12.2011.



NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU
Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Nišu

Odlukom Nastavno-naučnog veća Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Nišu br. 975/1-01 od 23.11.2011. god., imenovan sam za recenzenta rukopisa pod nazivom:

“PRAKTIKUM IZ HEMIJE I TEHNOLOGIJE MATERIJALA”

autora dr Aleksandre Zarubica, docenta PMF-a Univerziteta u Nišu i Marjana Randelovića, dipl. hemičara.

U vezi sa tim podnosim Nastavno-naučnom veću sledeći

IZVEŠTAJ

Rukopis “PRAKTIKUM IZ HEMIJE I TEHNOLOGIJE MATERIJALA” sadrži 135 stranica kompjuterski složenog teksta u format B5 dvostrukog proreda. Rukopis je podeljen u 5 poglavlja, 4 koja se tiču izabranih materijala: ZrO_2 , hidrotalciti, katjonske gline i TiO_2 i poslednjeg poglavlja koje govori o osnovama fizičko-hemijske karakterizacije materijala. U okviru Rukopisa opisano je 9 eksperimentalnih vežbi, od kojih svaka započinje kraćim teorijskim pristupom, a završava se pitanjima i zadacima za proveru znanja. Svako poglavlje takođe započinje uvodom koji pobliže objašnjava materijal od interesa za eksperimentalnu vežbu koja sledi. Rukopis sadrži 1-nu tabelu, 26 slika i 26 jednačina, sve numerisane u tekstu kao jedinstvenoj celini, kao i bibliografiju datu iza svakog poglavlja sa ukupno 34 jedinice.

Prvo poglavlje (2-40. str.) započinje teorijskim uvodom o ZrO_2 i načinima njegove sinteze. Autori objašnjavaju polimorfne kristalne modifikacije materijala, uslove njihovih nastajanja-transformacija, kao i osnovne fizičke i hemijske osobine. Nakon toga slede tri laboratorijske vežbe koje se tiču različitih načina sinteze ZrO_2 , tj.: kontrolisana hidroliza, sol-gel

metoda i hidrotermalna metoda. U okviru ove poslednje dat je detaljan opis autoklava i načina rada sa njim.

U drugom poglavlju (41-63. str.) autori govore o slojevitim dvostrukim hidroksidima - anjonskim glinama, posebno o hidrotalcitima, njihovoj sintezi i primeni kao adsorbenasa, te u tom kontekstu opisuju i reaktivne sintetičke boje kao potencijalne adsorbate. Slede dve eksperimentalne vežbe u kojima se, prvo, opisuje način sinteze hidrotalcita na bazi Mg^{2+} i Al^{3+} metodom koprecipitacije, a zatim način njegove primene u reakciji adsorpcije tekstilne boje Procion Red MX-5B. Vežba se završava fitovanjem eksperimentalnih rezultata u teorijske modele Langmuir-a, Freundlich-a i Temkin-a, a pouzdanost modela određuje upoređivanjem izračunatih vrednosti stepena korelacije.

Opis katjonskih glina, definisanje vrste katjona za jonsku izmenu, kao i kapaciteta jonske izmene, podela (smektiti i saponiti), kao i opis najkarakterističnijih predstavnika ovih glina (montmorilonit i bentonit), predmet je teorijskog uvoda u treće poglavlje Rukopisa (64-86. str.). Slede dve eksperimentalne vežbe: Određivanje izmenjivačkog kapaciteta bentonita i Određivanje nultog naelektrisanja gline. U teorijskom uvodu ove poslednje definiše se tačka nultog naelektrisanja adsorbenta i njen značaj za predviđanje preferencijalne adsorpcije određene jonske vrste.

Četvrto poglavlje (87-119. str.), istovremeno i najduže poglavlje Rukopisa, tiče se sinteze TiO_2 i njegove primene kao fotokatalizatora. U uvodnom delu Poglavlja opisuju se kristalne faze TiO_2 i objašnjava njihova struktura. Zatim se daju osnove homogene i heterogene fotokatalize, kao i uopšteni princip fotokatalitičkog dejstva poluprovodnika. Konačno, na primeru elektrolize vode uz pomoć UV zračenja, opisuje se mehanizam fotokatalitičkog delovanja TiO_2 . Definišu se pojmovi kao što su rekombinacija, promotorovanje, kvantni prinos. Slede dve eksperimentalne vežbe, od kojih prva opisuje postupak nanošenja sloja TiO_2 deponovanjem (dip proces), metodom umakanja supstrata u prethodno sintetisani rastvor sola TiO_2 (sol-gel metoda), a druga fotokatalitičku razgradnju metilen-plavog na TiO_2 .

Peto poglavlje (119-135. str.) opisuje osnove metoda za fizičko-hemijsku karakterizaciju materijala preko sledećih osobina: specifična površina i porozna struktura (metodom adsorpcije odgovarajućeg adsorbata uz korišćenje izoterma i BET jednačine), veličina kristalita (metodom difrakcije X-zraka – XRD), morfologija površine i oblik i veličine čestice (skenirajućom elektronskom mikroskopijom – SEM), termijske osobine (diferencijalnom termijskom analizom – DTA), vrsta i količina aktivnih faza na površini katalizatora (selektivnom adsorpcijom i desorpcijom – TPD). Istaknut je značaj poznavanja svojstava materijala visoke tehnologije za primenu kao adsorbenasa ili katalizatora.

KOMENTARI I PRIMEDBE

Materijal je napisan neutralnim stilom, jezički je jasno iskazan i propraćen odgovarajućim šematskim prikazima. Opisu izvođenja svake vežbe prethodi inventar neophodnih hemikalija i pribora. U detalje pojedinih merenja se ne ulazi (kolorimetrija, spektrofotometrija, npr.), verovatno zato što su ova predmet nekog drugog kursa koji prethodi ovome. Autorima su date manje primedbe i sugestije koje po mišljenju recenzenta mogu doprineti povećanju preciznosti u izražavanju, te lakšem razumevanju materije od strane čitaoca. Ovo se pre svega odnosi na: obavezu vezivanja (komentarisane) prikazanih slika za tekst, pojašnjenje sadržaja slike (opis) u tekstu, a naročito kada su u pitanju šeme mehanizama reakcije, kao i neznatno pojašnjenje mehanizma fotokatalitičke razgradnje.

ZAKLJUČAK I PREDLOG

Rukopis **“PRAKTIKUM IZ HEMIJE I TEHNOLOGIJE MATERIJALA”** autora dr Aleksandre Zarubica i Marjana Randelovića, dipl. hemičara, predstavlja vredan doprinos pedagoškoj literaturi u oblasti hemije i hemijske tehnologije. Kao predmet interesa su izabrani materijali koji su, s jedne strane, od velikog značaja u savremenoj hemijskoj tehnologiji, a istovremeno materijali sa kojima autori imaju i lično iskustvo u svom naučnom radu. Zbog toga ovaj tekst pre svega odiše razumevanjem materije i kao takav će bez sumnje predstavljati pomoć studentima u eksperimentalnom i teorijskom savlađivanju gradiva.

Na osnovu detaljne analize imam lično i profesionalno zadovoljstvo da predložim Nastavno-naučnom veću Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Nišu da usvoji pozitivnu recenziju rukopisa **“PRAKTIKUM IZ HEMIJE I TEHNOLOGIJE MATERIJALA”**, te da Autorima odobri štampanje rukopisa bez naknadne recenzije.

Recenzent

Prof. Dr Goran Bošković

Nastavno-naučnom veću 07 3434

Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu

Odlukom Nastavno-naučnog veća Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu br. 975/1-01 od 23.11.2011. god., imenovan sam za jednog od recenzenata dostavljenog rukopisa: Praktikum iz hemije i tehnologije materijala, autora dr Aleksandre Zarubica i Marjana Randelovića, dipl. hem. Posle detaljnog pregleda dostavljenog rukopisa prilažem sledeći

IZVEŠTAJ

Priloženi rukopis napisan je na 135 stranica teksta formata B5 i sadrži: predgovor, pet poglavlja u kojima su dati teorijski principi i opis eksperimentalnih vežbi zajedno sa korišćenom literaturom. Rukopis sadrži jednu tabelu, 26 slika i 26 jednačina.

Rukopis ima sledeću strukturu prema poglavljima:

1. LABORATORIJSKE VEŽBE 1-3: Sinteza - procesiranje ZrO_2
Laboratorijska vežba br. 1. Sinteza ZrO_2 primenom kontrolisane hidrolize neorganskog jedinjenja
Laboratorijska vežba br. 2. Sinteza ZrO_2 primenom sol-gel metode sinteze, tj. kontrolisane hidrolize alkoksida
Laboratorijska vežba br. 3. Sinteza ZrO_2 primenom hidrotermalne metode sinteze
2. LABORATORIJSKE VEŽBE 4 i 5: Sinteza i primena materijala na bazi hidrotalcita
Laboratorijska vežba br. 4. Sinteza materijala na bazi hidrotalcita metodom koprecipitacije
Laboratorijska vežba br. 5. Primena sintetisanog slojevitog dvostrukog hidroksida za uklanjanje sintetičke tekstilne boje Procion Red MX-5B adsorpcijom
3. LABORATORIJSKE VEŽBE 6 i 7 Katjonske gline
Laboratorijska vežba br. 6. Određivanje katjonskog izmenjivačkog kapaciteta bentonitne gline titracijom metilen plavim
Laboratorijska vežba br. 7. Određivanje tačke nultog naelektrisanja gline potenciometrijskom titracijom

4. LABORATORIJSKE VEŽBE 8 i 9 Sinteza – procesiranje TiO_2 i njegova primena u fotokatalizi

Laboratorijska vežba br. 8. Sol-gel sinteza TiO_2 i deponovanje u vidu prevlaka na supstratu dip procesom

Laboratorijska vežba br. 9. Fotokatalitička razgradnja metilen-plavog na TiO_2

5. OSNOVI FIZIČKO-HEMIJSKIH METODA KARAKTERIZACIJE MATERIJALA

U prvom poglavlju, u teorijskom delu, autori govore o fizičko-hemijskim karakteristikama ZrO_2 , načinima dobijanja i primeni ovog materijala. Istaknute su, pre svega, brojne kristalne modifikacije ZrO_2 , od kojih zavise fizičke i hemijske karakteristike materijala. Objasnjeni su uslovi pod kojima se jedna kristalna struktura pretvara u drugu, odnosno uslovi koji dovode do pojave defekata u kristalnoj strukturi. Ovo poglavlje obuhvata tri laboratorijske vežbe, koje se bave postupcima sinteze ZrO_2 . Prva vežba se odnosi na kontrolisanu hidrolizu neorganskog jedinjenja, druga na sol-gel postupak, a treća obuhvata hidrotermalnu sintezu.

Drugo poglavlje se bavi hidrotalcitima, hidroksi-karbonatima pretežno magnezijuma i aluminijuma. Ove minerale, slojevite strukture, karakteriše pozitivno površinsko naelektrisanje, uravnoteženo anjonima smeštenim u međuslojevima. Hidrotalciti imaju sposobnost izmene anjona, odnosno sorbovanja molekula kao što su reaktivne boje sa negativno naelektrisanim sulfonskim grupama. Prva vežba u ovom poglavlju (vežba broj 4.) opisuje sintezu hidrotalcita na bazi Mg^{2+} i Al^{3+} metodom taloženja pri konstantnom pH rastvora. Druga vežba drugog poglavlja obuhvata primenu sintetisanog slojevitog dvostrukog hidroksida za adsorpciono uklanjanje sintetičke tekstilne boje Procion Red MX-5B iz vode.

U trećem poglavlju Rukopisa predstavljene su gline, materijali koji imaju lisnatu, tj. slojevitou strukturu sastavljenu od tetraedarskih i oktaedarskih slojeva. Kao prirodni katjonski izmenjivači gline su sposobne da hemisorbuju pozitivno naelektrisane čestice. U ovom poglavlju autori govore o karakterističnim predstavnicima glinenih materijala montmorilonitu i bentonitu koji se često koriste u tretmanu voda. U ovom poglavlju postoje dve eksperimentalne vežbe: Određivanje izmenjivačkog kapaciteta bentonita (vežba 7.) i Određivanje nultog naelektrisanja gline (vežba 8.). Ovi parametri se smatraju veoma važnim za karakterizaciju glinenih materijala u smislu primene za uklanjanje različitih katjonskih zagađivača iz vode.

Sinteza i procesiranje TiO_2 i njegova primena u fotokatalizi su predmet četvrtog poglavlja. Ovaj mineral, oktaedarske strukture, ima veoma interesantne optičke osobine, što mu daje široku primenu: beli pigment i punilac u hemijskoj industriji. Međutim, njegove poluprovodničke osobine obezbeđuju mu primenu u vidu katalizatora u fotohemijskim procesima, što je od posebnog značaja u tretmanima voda. Pod uticajem svetlosti TiO_2 se pobuđuje i može vezivati ili otpuštati elektrone. Na ovaj način se odvijaju redoks procesi koji za posledicu imaju generisanje vrlo reaktivnih slobodnih radikala sposobnih da degradiraju organsku materiju u vodi. U ovom procesu titan(IV)-oksid ostaje nepromenjen. Eksperimentalne vežbe četvrtog poglavlja, broj 8. i 9., posvećene su postupku nanošenja sloja

TiO₂ dip procesom (metodom umakanja supstrata u prethodno sintetisani rastvor sola TiO₂), i fotokatalitičkoj razgradnji metilen-plavog na TiO₂.

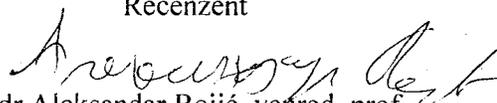
Peto poglavlje, teorijskog karaktera, govori o osnovama tehnika karakterizacije teksturalnih, strukturalnih, morfoloških i termijskih svojstava materijala. Specifična površina materijala, distribucija pora prema veličini, udeo kristalnih faza u čvrstim materijalima, morfologija površine, kvalitativni i kvantitativni sastav površine materijala, promena zapremine sa temperaturom mogu se ispitati sledećim metodama: BET, XRD, SEM, TPD, DTA, TGA. Fizičko-hemijska karakterizacija materijala je od izuzetnog značaja za razvoj novih materijala, modifikacije i unapređenja postojećih, kao i konačne primene materijala kao adsorbenasa ili katalizatora u modernim procesnim uslovima.

Sugerisem autorima da izmene glavne nazive poglavlja, tako da se prvo poglavlje zove: Sinteza i procesiranje ZrO₂, drugo: Sinteza i primena materijala na bazi hidrotalcita, treće: Katjonske gline, četvrto: Sinteza TiO₂ i primena u fotokatalizi. Takođe, neophodno je citirati korišćenu literaturu u tekstu, što će olakšati studentima/čitaocima snalaženje sa dodatnom literaturom. Preporučio bih autorima da spisak korišćene literature navedu sumarno u vidu posebnog poglavlja pod nazivom Literatura.

Izložena materija je napisana razumljivo i jasno. Teorijski pristup praktikuma je dobro usklađen sa eksperimentalnim delom, što će studentima omogućiti lakši pristup problemima dobijanja, ispitivanja i primene različitih materijala u industrijskoj praksi.

Na osnovu izloženog, sa zadovoljstvom predložem Nastavno-naučnom veću Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Nišu da se rukopis "Praktikum iz hemije i tehnologije materijala", prihvati kao pomoćni udžbenik i autorima odobri štampanje bez naknadne recenzije.

Recenzent


dr Aleksandar Bojić, venred. prof.

U Nišu, 12.12.2011.

МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
14.12.2011.			
01 3463			

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Кандидат **мр Дарко Коцев** је 13.12.2011. године пријавио тему за израду докторске дисертације под називом *Неке селекционе особине тополошких простора и њихових генерализација*. За ментора предлаже проф. др Љубишу Кочинца.

Веће Департмана је, на седници одржаној 14.12.2011. године, једногласно усвојило следећи предлог састава **Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације**:

1. др Љубиша Кочинац, редовни професор ПМФ-а у Нишу (ментор), за ужу научну област МАТЕМАТИКА,
2. др Владимир Павловић, доцент ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област МАТЕМАТИКА,
3. др Драган Ђурчић, редовни професор Техничког факултета у Чачку, за научну област МАТЕМАТИКА.

Управник Департмана за
математику и информатику



др Предраг Крголица

У Нишу 14.12.2011. године

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Датум: 14.12.2011.			
Департамент: Математика			
Сл.	3462		

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Кандидаткиња Марина Тошић је 07.12.2011. године пријавила тему за израду докторске дисертације под називом *Генералисани и хипергенералисани пројектори*. За ментора предлаже проф. др Драгану Цветковић-Илић.

Веће Департмана је, на седници одржаној 14.12.2011. године, једногласно усвојило следећи предлог састава **Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације**:

1. др Драгана Цветковић-Илић, редовни професор ПМФ-а у Нишу (ментор), за ужу научну област МАТЕМАТИКА,
2. др Владимир Ракочевећ, редовни професор ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област МАТЕМАТИКА,
3. др Драган Ђорђевић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, за научну област МАТЕМАТИКА,
4. др Ивана Ђоловић, доцент Техничког факултета у Бору.

Управник Департмана за
математику и информатику



др Предраг Кртолица

У Нишу 14.12.2011. године

15.12.2011	
01	3482

Наставно-научном већу

Природно-математичког факултета у Нишу

Поштовани,

На седници Већа Департмана за хемију, одржаној дана 14.12.2011. год., усвојен је предлог састава Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом: “Одређивање аминокликозидних антибиотика и њихових нечистоћа применом течне хроматографије са масено-масеном спектрометријом”, кандидата Катарине Вучићевић-Прчетић, дипл. фарм.

Предлог састава Комисије:

1. др Радосав Палић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу
2. др Растко Вукићевић, ред. проф. ПМФ-а у Крагујевцу
3. др Весна Матовић, ред. проф. Фармацеутског факултета у Београду
4. др Полина Благојевић, доц. ПМФ-а у Нишу
5. др Нико Радуловић, доц. ПМФ-а у Нишу (ментор).

А. Зарубица
Управник Департмана за хемију

др Александра Зарубица

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
14.12.2011.			
01	3460		

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Кандидат мр **Весна Величковић** је 14.12.2011. године у потребном броју примерака предала урађену докторску дисертацију под насловом

Визуализација у математици помоћу објектно-оријентисаног програмског пакета за линијску графику

Веће Департмана је, на седници одржаној 14.12.2011. године, једногласно утврдило предлог састав **Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације:**

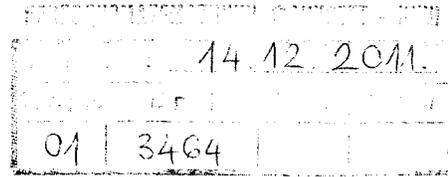
1. др Еберхард Малковски (Eberhard Malkowsky), редовни професор ПМФ-а Универзитета Фатих, Истанбул, Турска, за ужу научну област МАТЕМАТИКА (коментор).
2. др Мирослав Ђирић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област ИНФОРМАТИКА (коментор),
3. др Љубиша Коцић, редовни професор Електронског факултета у Нишу, за ужу научну област МАТЕМАТИКА,
4. др Бранимир Тодоровић, доцент ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област ИНФОРМАТИКА,
5. др Јаблан Славик, редовни професор Факултета за информационе технологије Универзитета Метрополитен у Београду, за ужу научну област МАТЕМАТИКА.

Управник Департмана за
математику и информатику



др Предраг Кртолица

У Нишу 14.12.2011. године



ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Кандидаткиња **Весна Симовић** је 24.11.2011. године у потребном броју примерака предала урађену **магистарски тезу**

Подсистеми фази транзиционих система.

Веће Департмана је, на седници одржаној 14.12.2011. године, једногласно утврдило предлог састава **Комисије оцену и одбрану урађене магистарске тезе:**

1. др Јелена Игњатовић, доцент ПМФ-а у Нишу (ментор), за ужу научну област ИНФОРМАТИКА,
2. др Мирослав Ђирић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област ИНФОРМАТИКА,
3. др Жарко Поповић, ванредни професор Економског факултета у Нишу, за ужу научну област МАТЕМАТИКА.

Управник Департмана за
математику и информатику


др Предраг Кртолица

У Нишу 14.12.2011. године

UNIVERSITET NIŠA - FAKULTET - KOD			
15.12.2011.			
Cena: 2011			
01	3484		

Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу

Поштовани,

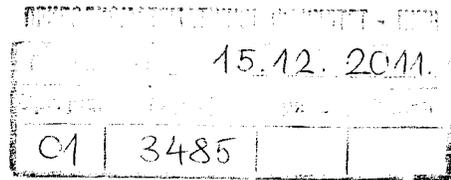
На седници Већа Департмана за хемију, одржаној дана 14.12.2011. год., усвојен је предлог састава Комисије за писање Извештаја за избор кандидата Анђелковић Дарка, дипл. хем. у звање истраживач-сарадник.

Предлог састава Комисије:

1. др Ружица Николић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу
2. др Горан Николић, ванр. проф. Технолошког факултета у Лесковцу
3. др Александра Зарубица, доц. ПМФ-а у Нишу.

А. Зарубица
Управник Департмана за хемију

др Александра Зарубица



Наставно-научном већу

Природно-математичког факултета у Нишу

Поштовани,

На седници Већа Департмана за хемију, одржаној дана 14.12.2011. год., усвојен је предлог састава Комисије за писање Извештаја за избор кандидата Иване Костић, дипл. хем. у звање истраживач-сарадник.

Предлог састава Комисије:

1. др Ружица Николић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу
2. др Александар Бојић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу
3. др Татјана Анђелковић, доц. ПМФ-а у Нишу.

А. Зарубица
Управник Департмана за хемију

др Александра Зарубица

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



UNIVERSITY OF NIŠ, FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF BIOLOGY AND ECOLOGY
Višegradска 33, 18000 Niš, Serbia
Tel. +381 18 533 015, lokal 55, 23, 56
www.pmf.ni.ac.rs

Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
15.12.2011.			
Број:	Служба:	Филозоф:	Број:
01	3499		

Предмет: Предлог комисија за писање извештаја за избор истраживача сарадника

На седници Већа Департмана за биологију са екологијом, одржаној 15.12.2011. године, предложена је Комисија за писање извештаја за избор истраживача сарадника:

др Славиша Стаменковић, ванредни професор ПМФ-а у Нишу
др Јелка Црнобрња Исаиловић, ванредни професор ПМФ-а у Нишу
др Перица Васиљевић, доцент ПМФ-а у Нишу

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

У Нишу
15.12.2011.

Управник Одсека

др Перица Васиљевић

14.12.2011.	
01	3472

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Истраживач-приправник **Зорана Јанчић** упитила је молбу да се покрене поступак за ње избор у звање истраживач-сарадник.

Веће Департмана је, на седници одржаној 14.12.2011. године, једногласно усвојило предлог састава **Комисије за спровођење поступка у звање истраживач-сарадник:**

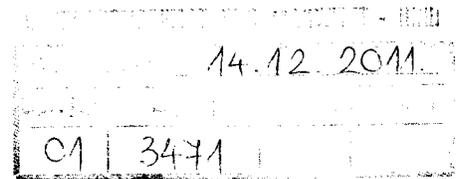
1. др Мирослав Ћирић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област ИНФОРМАТИКА,
2. др Јелена Игњатовић, доцент ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област ИНФОРМАТИКА,
3. др Жарко Поповић, ванредни професор Економског факултета у Нишу, за ужу научну област МАТЕМАТИКА.

Управник Департмана за
математику и информатику



др Предраг Кртолица

У Нишу 14.12.2011. године



ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Истраживач-приправник **Ивана Јанчић** упитила је молбу да се покрене поступак за ње избор у звање истраживач-сарадник.

Веће Департмана је, на седници одржаној 14.12.2011. године, једногласно усвојило предлог састава **Комисије за спровођење поступка у звање истраживач-сарадник:**

1. др Мирослав Тирић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област ИНФОРМАТИКА,
2. др Јелена Игњатовић, доцент ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област ИНФОРМАТИКА,
3. др Жарко Поповић, ванредни професор Економског факултета у Нишу, за ужу научну област МАТЕМАТИКА.

Управник Департмана за
математику и информатику

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Predrag Krstolija'.

др Предраг Кртолица

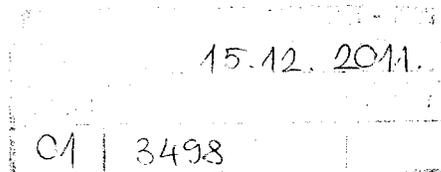
У Нишу 14.12.2011. године

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



UNIVERSITY OF NIŠ, FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF BIOLOGY AND ECOLOGY
Višegradска 33, 18000 Niš, Serbia
Tel. +381 18 533 015, локал 55, 23, 56
www.pmf.ni.ac.rs

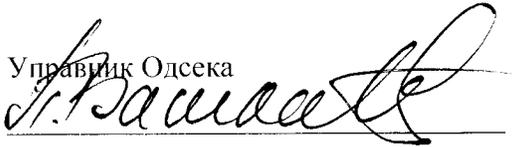
Научно-наставном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу



Предмет: Предлог рецензента за доспели рукопис

На седници већа Департмана за биологију и екологију у 2011. години, одржаној 14.12.2011. године, разматран је доспели рукопис: Основни принципи експерименталне биохемије, аутора проф. др Татјане Митровић. Предлажемо Научно-наставном већу, проф. др Душицу Павловић и проф. др Снежану Пајовић, редовне професоре Медицинског факултета у Нишу, за рецензенте доспелог рукописа.

У Нишу,
14.12.2011. године

Управник Одсека

др Перица Васиљевић

14.12.2011		
01	3466	

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

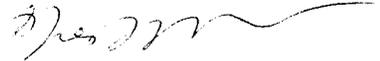
Аутори проф.др Светислав Минчић, проф. др Мића Станковић и проф. др Љубица Велимировић предали су рукопис под насловом.

Generalized Riemannian Spaces and Spaces of Non-Symmetric Affine Connection.

Веће Департамана је, на седници одржаној 14.12.2011. годинем, једногласно утврдило предлог састава **Рецензионе комисије за састављање извештаја о приспелом рукопису:**

1. др Милева Првановић, редовни члан САНУ,
2. др Невена Пушић, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду.

Управник Департамана за
математику и информатику



др Предраг Кртолица

У Нишу 14.12.2011. године

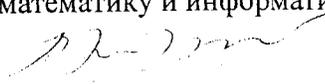
14.12.2011.

01 3469

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Како мр Весни Величковић истиче изборни период, Веће Департмана је, на седници одржаној 14.12.2011. године, једногласно утврдило предлог да се за извођење вежби из предмета РАЧУНАРСКА ГРАФИКА у II семестру Мастер студија ИНФОРМАТИКА ангажује др Светозар Ранчић.

Управник Департмана за
математику и информатику


др Предраг Кртолица

У Нишу 14.12.2011. године

15.12.2011.

С1 3484

Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу

Поштовани,

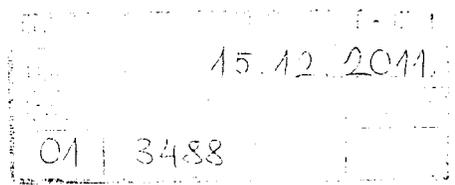
На седници Већа Департмана за хемију, одржаној дана 14.12.2011. год., усвојена је измена ангажовања на следећи начин:

Наставу – предавања из предмета:

Биоаналитичка хемија држаће др Софија Ранчић, доц. ПМФ-а у Нишу
уместо др Гордане Милетић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

А. Зарубица
Управник Департмана за хемију

др Александра Зарубица



Наставно-научном већу

Природно-математичког факултета у Нишу

Поштовани,

На седници Већа Департмана за хемију, одржаној дана 14.12.2011. год., усвојена је листа ментора на Докторским студијама за шк. 2011/2012. год.

Листа ментора:

1. др Гордана Милетић, ред. проф.
2. др Снежана Митић, ред. проф.
3. др Мирјана Обрадовић, ред. проф.
4. др Зора Граховац, ред. проф.
5. др Виолета Митић, ванр. проф.
6. др Весна Станков-Јовановић, доц.
7. др Снежана Тошић, доц.
8. др Александра Павловић, доц.
9. др Радосав Палић, ред. проф.
10. др Гордана Стојановић, ред. проф.
11. др Блага Радовановић, ред. проф.
12. др Данијела Костић, ванр. проф.

13. др Нико Радуловић, доц.
14. др Полина Благојевић, доц.
15. др Ружица Николић, ред. проф.
16. др Горан Николић, ванр. проф.
17. др Драган Ђорђевић, доц.
18. др Милена Миљковић, ред. проф.
19. др Александар Бојић, ванр. проф.
20. др Татјана Анђелковић, доц.
21. др Александра Зарубица, доц.

А. Зарубица
Управник Департмана за хемију

др Александра Зарубица

14.12.2011

01 3470

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

На иницијативу Катедре за информатику, Веће Департмана је, на седници одржаној 14.12.2011. године, једногласно усвојило предлог измене **Правилника о ближим условима остваривања студија на докторским и специјалистичким академским студијама** Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, а који се доставља у прилогу.

Суштина ових измена је у омогућавању да се докторска дисертација пише и на енглеском језику, као и да се омогући одбрана дисертације на овом језику, чиме се отвара могућност и да до половине чланова Комисије сачињавају страни држављани.

Управник Департмана за
математику и информатику



др Предраг Кртолица

У Нишу 14.12.2011. године

**Предлог измене Правилника о ближним условима остваривања
студија на докторским и специјалистичким академским студијама
Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу**

У члану 14., после става 4. који гласи

„У пријави теме студент наводи: биографске и библиографске податке, назив докторске дисертације и образложење.“

додати следећа два става:

„Докторска дисертација се може написати и/или бранити на енглеском језику и ако се студије не реализују на том језику, под условом да чланови комисије за оцену и одбрану владају тим језиком, при чему се прави проширени извод на српском језику у обиму од најмање 10 и не више од 25 страна, у формату А4 или адекватном обиму у другом формату.

Приликом пријаве теме докторске дисертације кандидат даје изјаву о језику на коме ће бити написана и одбрањена докторска дисертација.“

У члану 15., после става 2. који гласи

„Комисија се састоји од најмање три наставника или истраживача у одговарајућем научном звању, од којих најмање један није у радном односу на Факултету на коме се брани докторска дисертација.“

додати следећа три става:

„За члана Комисије може бити именован наставник, односно научни радник из иностранства, под условом да његово наставно, односно научно звање, одговара условима утврђеним Статутом Факултета.

Страни држављанин не може бити председник Комисије.

Број чланова Комисије из реда страних држављана не може бити већи од половине.“

У члану 16., после става 4. који гласи

„Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације састоји се од најмање три наставника и истраживача у одговарајућим истраживачким звањима, од којих најмање један није у радном односу на Факултету.“

додати следећа три става:

„За члана Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације може бити именован наставник, односно научни радник из иностранства, под условом да његово наставно, односно научно звање, одговара условима утврђеним Статутом Факултета.

Страни држављанин не може бити председник Комисије.

Број чланова Комисије из реда страних држављана не може бити већи од половине.“

У члану 17., којим се регулише поступак одбране докторске дисертације, после последњег става додати још један став који гласи:

„Уколико је странац који не влада довољно српским језиком члан комисије и учествује у поступку пријаве, израде или одбране докторске дисертације, извештаји, оцене, друга документација као и докторска дисертација раде се на српском језику и на енглеском језику, с тим што на енглеском језику може бити написан и само резиме докторске дисертације у обиму од најмање 10 и не више од 25 страна у формату А4 или адекватном обиму у другом формату, а приликом одбране факултет се стара да буду обезбеђени услови за међусобно разумевање свих учесника у одбрани и за праћење и разумевање језика јавне одбране докторске дисертације на којој присуствују друга заинтересована лица.“