

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ

Бр. 1377/1-01
Датум 19.11.2021.

-Ниш-

ЧЛАНОВИМА НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Сл. гласник РС" бр. 88/2017 и 73/2018) и члана 76 Статута Факултета и члана 5, 12, 13, 14. и 15. Пословника о раду Наставно-научног већа ПМФ-а у Нишу, заказујем XIV електронску седницу Наставно-научног већа ПМФ-а у Нишу, за среду 24.11.2021. године.

Гласање ће бити одржано у термину од 10⁰⁰ сати до 15⁰⁰ сати.

За XIV седницу Наставно-научног већа Факултета предлажем следећи:

ДНЕВНИ РЕД

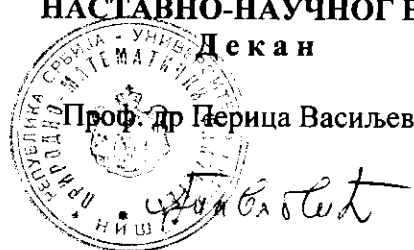
1. Разматрање и усвајање Извода из записника са XII седнице НН Већа одржане дана 13.10.2021. године и Извода из записника са XIII електронске седнице НН-Већа одржане дана 21.10.2021. године,
2. Обавештења декана,
3. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
4. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
5. Доношење Одлуке о утврђивању предлога комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације,
6. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја комисије и утврђивање Предлога о стицању научног звања виши научни сарадник,
7. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја комисије и утврђивање Предлога о стицању научног звања научни сарадник,
8. Утврђивање предлога Већа Департамента за стицање научног звања и доношење Одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у научно звање виши научни сарадник,

9. Утврђивање предлога Већа Департмана за стицање научног звања и доношење Одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у научно звање научни сарадник,
10. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја комисије за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,
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 измени ангажовања на департманима ПМФ-а у Нишу,
13. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја рецензионе комисије,
14. Доношење Одлуке о одређивању рецензената за приспели рукопис,
15. Давање сагласности наставницима и сарадницима ПМФ-а у нишу, за рад на другим високошколским установама у Гимназији „Светозар Марковић“,
16. Захтеви департмана,
17. Разматрање молбе студента докторских студија, за промену ментора,
18. Доношење Одлуке о усвајању Правилника о избору представника факултета у Савет Факултета, Савет Универзитета, Сенат Универзитета, чланова Научно-стручних већа Универзитета и чланова Наставно-научног већа факултета,
19. Доношење Одлуке о усвајању листе ментора у школској 2021/2022. години на Докторској школи математике,
20. Доношење Одлуке о ангажовању наставника и сарадника у школској 2021/2022. години на Докторској школи математике,
21. Разно.

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

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

За
ПРЕДСЕДНИК - а
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА
Декан
Проф. др Јасрица Васиљевић



Образложење

Дневног реда за XIV електронску седницу Наставно-научног већа Природно-математичког факултета заказану за среду 24.11.2021. године.

Тачка 1.

Извод из записника са XII седнице НН Већа одржане дана 13.10.2021. године и Извод из записника са XIII електронске седнице НН Већа одржане дана 21.10.2021. године, налазе се у прилогу.

Потребно је исте размотрити и усвојити.

Тачка 2.

Потребна обавештења даће декан на самој седници.

Тачка 3.

- Веће Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, на седници одржаној дана 03.11.2021. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: **"Утицај Mg(II), Ca(II) и Cu(II) јона на формирање и карактеристике производа продужене аутооксидације одабраних фенолних једињења у базним воденим растворима"** а назив теме на енглеском језику је: **„The influence of Mg(II), Ca(II) and Cu(II) ions on the formation and characteristics of products resulting from prolonged autoxidation of selected phenolic compounds in alkaline aqueous solutions“**, кандидата **Милице Николић, мастер хемичара.**

Наведени Извештај доставља се у прилогу.

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

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

- Веће Департмана за биологију и екологију ПМФ-а у Нишу, на седници одржаној дана 03.11.2021. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: **"Компаративна анализа ефеката мешавине лековитог биља и деривата сулфонилуреа на секундарне компликације дијабетеса код пацова"** а назив теме на енглеском језику је: **„Comparative analysis of effects of herbal mixture and sulfonyleurea derivatives on secondary complications of diabetes in rats“**, кандидата **Александре Петровић, мастер биолога.**

Наведени Извештај доставља се у прилогу.

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

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

Т а ч к а 4.

-Веће Департмана за математику на седници одржаној дана 03.11.2021. године прихватило је Извештај комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом: „**q-Karamatine funkcije i asimptotska svojstva rešenja nelinearnih q-diferencnih jednačina**“, назив теме на енглеском језику: „**q-Karamata functions and asymptotic behavior of solutions of nonlinear q-difference equations**“, кандидата **Катарине Ђорђевић, мастер математичара.**

Наведени Извештај доставља се у прилогу.

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

-Веће Департмана за математику на седници одржаној дана 03.11.2021. године прихватило је Извештај комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом: „**Aproksimacije rešenja stohastičkih diferencijalnih jednačina primenom Taylor-ovih redova**“, назив теме на енглеском језику: „**The approximations of solutions to stochastic differential equations by applying Taylor series**“, кандидата **Душана Ђорђевића, мастер математичара.**

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 5.

- **Мр Ивана Златковић**, магистар биолошких наука, поднела је у одређеном броју примерака урађену докторску дисертацију под називом: „**Еколошке и фитоценолошке карактеристике континенталних слатина централне и јужне Србије**“, назив теме на енглеском језику: „**Ecological and phytocoenological characteristics of inland saline soils in Central and Southern Serbia**“.

-Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана 15.10.2021. године, предложило је комисију за оцену и одбрану наведене докторске дисертације у саставу:

1. Др Снежана Радуловић, ред. проф. ПМФ-а Универзитета у Новом Саду, ужа н/о Ботаника, председник,
2. Др Владимир Ранђеловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Ботаника, ментор,
3. Др Драгана Јеначковић Гоцић, доцент ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Екологија и заштита животне средине, члан.

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

Т а ч к а 6.

-Извештај комисије број: **01-2164** од **03.11.2021.** године за стицање научног звања, виши научни сарадник кандидата др **Сање Т. Стојановић**, доктора биолошких наука и доцента Медицинског факултета у Нишу, стављен је на увид јавности дана **03.11.2021.** године.

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

Т а ч к а 7.

-Извештај комисије број: **01-1794** од **01.10.2021.** године за стицање научног звања, научни сарадник кандидата др **Саше Ранчева**, доктора наука-физичке науке, стављен је на увид јавности дана **17.11.2021.** године.

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

-Извештај комисије број: **01-1838** од **06.10.2021.** године за стицање научног звања, научни сарадник кандидата др **Јелене Стаменковић**, доктора наука-хемијске науке, стављен је на увид јавности дана **06.10.2021.** године.

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

-Извештај комисије број: **01-2016** од **19.10.2021.** године за стицање научног звања, научни сарадник кандидата др **Данице Богдановић**, доктора наука – хемијске науке, стављен је на увид јавности дана **19.10.2021.** године.

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

Т а ч к а 8.

-Веће Департмана за хемију на електронској седници одржаној дана **17.11.2021.** године, дало је предлог НН-Већу Факултета да се за избор др **Марка Младеновића**, доктора наука – хемијске науке у звање виши научни сарадник, образује комисија у саставу:

1. Др Нико Радуловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Органска хемија и биохемија, председник,
2. Др Иван Палић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Органска хемија и биохемија, члан,
3. Др Милан Декић, ванр. проф. Државни Универзитет у Новом Пазару, н/о Хемија, ужа н/о нема, члан.

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

-Веће Департмана за хемију на електронској седници одржаној дана 17.11.2021. године, дало је предлог НН-Већу Факултета да се за избор **др Данијеле Бојић, доктора техничких наука у звање виши научни сарадник**, образује комисија у саставу:

1. Др Јелена Митровић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Примењена и индустријска хемија, председник,
2. Др Горан Николић, ред. проф. Технолошког фак. у Лесковцу, Универзитет у Нишу, н/о Технолошко инжењерство ужа н/о Хемија и хемијске технологије, члан,
3. Др Милош Костић, виши научни сарадник ПМФ-а у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Хемија, члан.

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

Т а ч к а 9.

-Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана _____2021. године, дало је предлог НН-Већу Факултета да се за избор **др Ирене Раца, доктора наука - биолошке науке у звање научни сарадник**, образује комисија у саставу:

1. Др
2. Др
3. Др

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

Т а ч к а 10.

-Извештај комисије број: **01-2042** од **20.10.2021.** године за стицање истраживачког звања истраживач-сарадник кандидата **Аиђелине В. Марић, мастер географа**, стављен је на увид јавности дана **20.10.2021.** године.

Потребно је да НН Веће утврди предлог одлуке о стицању истраживачког звања, истраживач-сарадник.

Т а ч к а 11.

-Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 03.11.2021. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Јелене Аксић, мастер хемичара** у звање **истраживач-сарадник** образује комисија у саставу:

1. Др Нико Радуловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Органска хемија и биохемија, председник,
2. Др Марија Генчић, доцент ПМФ-а у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Органска хемија и биохемија, члан,
3. Др Милан Декић, доцент Државног универзитета у Новом Пазару, н/о Хемија, ужа н/о Хемија, члан.

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 _____ године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Александре Петровић, мастер биолога** у звање **истраживач-сарадник** образује комисија у саставу:

1. Др
2. Др
3. Др

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.

Т а ч к а 12.

Измене и допуне ангажовања на департманима ПМФ-а у Нишу налазе се у прилогу.

Потребно је исте размотрити и усвојити.

Т а ч к а 13.

Рецензенти:

1. Др Марина Топузовић, ред. проф. ПМФ-а у Крагујевцу, ужа н/о Морфологија, фитохемија и систематика биљака,
2. Др Владимир Ранђеловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

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

„Морфологија и анатомија биљака“, као удбеника.

Аутора:

1. Др Марине Јушковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу

Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана _____ 2021. године, разматрало је и прихватило позитивну рецензију.

Т а ч к а 14.

- Наставно-научном већу ПМФ-а у Нишу Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана _____ 2021. године дало је предлог за одређивање рецензената за рукопис под називом: „**ФИТОЦЕНОЛОГИЈА – ТЕОРИЈСКЕ ОСНОВЕ, МЕТОДЕ И АНАЛИЗЕ**“, аутора:

1. Др Драгане Јеначковић Гоцић, доцента ПМФ-а у Нишу,
2. Др Владимира Ранђеловића, редовног професора ПМФ-а у Нишу.

и то:

1. Др Дмитар Лакушић, ред. проф. Биолошког фак. у Београду,
2. Др Невена Кузмановић, виши научни сарадник Биолошког фак. у Београду.

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

Т а ч к а 15.

Захтеви за давање сагласности за ангажовање наставника и сарадника ПМФ-а у Нишу, за рад на другим високошколским установама и у Гимназији „Светозар Марковић“ налазе се у прилогу.

Потребно је исте размотрити и усвојити.

Т а ч к а 16.

Захтеви департмана налазе се у прилогу.

Потребно је исте размотрити и усвојити.

Т а ч к а 17.

Молба студента докторских студија Милице Матијевић, за промену ментора, налази се у прилогу.

Потребно је исту размотрити и усвојити.

Т а ч к а 18.

Правилник о избору представника факултета у Савет Факултета, Савет Универзитета, Сенат Универзитета, чланова Научно-стручних већа универзитета и чланова Наставно-научног већа Факултета.

Т а ч к а 19.

Листа ментора у школској 2021/2022. години, на Докторској школи математике, налази се у прилогу.

Потребно је исту размотрити и усвојити.

Т а ч к а 20.

Ангажовање наставника и сарадника у школској 2021/2022. години, на Докторској школи математике, налази се у прилогу.

Потребно је исто размотрити и усвојити.

Т а ч к а 21.

Разно.

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ

Бр. 1161/1-01

Датум 13.10.2021.

-Ниш -

ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са XII седнице Наставно-научног већа Природно-математичког факултета одржане дана 13.10.2021. године.

Седници присуствују: 53 члана НН Већа Факултета.

Одсутни: др Мирослав Ђирић, др Јелена Игњатовић, др Љубиша Нешић, др Милан Митић, др Иван Филиповић, др Маријана Илић Милошевић.

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

ДНЕВНИ РЕД

1. Разматрање и усвајање Извода из записника са XI седнице НН-Већа одржане дана 15.9.2021. године,
2. Обавештења декана,
3. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
4. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
5. Доношење Одлуке о утврђивању предлога комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације,
6. Утврђивање предлога Већа Департмана за стицање научног звања и доношење Одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у научно звање научни сарадник,
7. Доношење Одлуке о одређивању рецензената за приспели рукопис,
8. Утврђивање Предлога Већа Департмана за стицање истраживачког звања и доношење Одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,
9. Доношење Одлуке о давању сагласности наставницима и сарадницима ПМФ-а у Нишу, за рад на другим високошколским установама,
10. Доношење Одлуке о измени ангажовања на департманима ПМФ-а у Нишу,
11. Утврђивање Предлога измена Плана јавних набавки за 2021. годину на ПМФ-у у Нишу,

12. Доношење Одлуке о избору члана Сената Универзитета у Нишу,
13. Утврђивање Предлога кандидата за чланове научно-стручних већа Универзитета у Нишу,
14. Доношење Одлуке о стављању ван снаге Правилника о извођењу приступног предавања на ПМФ-у у Нишу бр. 1132/2-01 од 22.11.2017. године,
15. Захтеви студената,
16. Захтеви Департамана,
17. Доношење Одлуке о измени студијских програма,
18. Доношење Одлуке о утврђивању предлога Правилника о докторским академским студијама на ПМФ-у у Нишу,
19. Доношење Одлуке о утврђивању Предлога за оснивање Центра за научне и стручне послове у природно-математичким наукама,
20. Утврђивање Предлога измена Финансијског плана за 2021. годину,
21. Разно

Тачка 1.

Наставно-научно веће је једногласно усвојило Извод из записника са XI седнице НН Већа одржане дана 15.9.2021. године.

Тачка 2.

Тачка 3.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата Милаиа Нешића, мастер хемичара, под називом: "Испитивање реакција грађења ацетала помоћу трифенилфосфина и угљен-тетрахлорида и оксидативним аминавањем метил-кетона помоћу јода и амина" а назив теме на енглеском језику је: „Investigation of acetal formation reactions effectuated by triphenylphosphine and carbon tetrachloride, and oxidative amination of methyl ketones by iodine and amines“.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **Јелене Стојановић, мастер биолога**, под називом: **"Примена хистопатолошких промена као потенцијалних биомаркера у акватичној екотоксикологији за процену токсичног ефекта наночестица на модел организму *Chironomus riparius*"** а назив теме на енглеском језику је: **„Application of histopathological changes as potential biomarkers in aquatic ecotoxicology assessment of nanoparticle toxic effect on model organism *Chironomus riparius*“**.

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, НН Веће је донело Одлуку:

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **Бојане Јовановић, мастер математичара**, под називом: **"Стохастички епидемиолошки модели и њихова анализа"** а назив теме на енглеском језику је: **„Stochastic epidemiological models and their analysis“**.

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, НН Веће је донело Одлуку:

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **Ане Велимировић, мастер математичара**, под називом: **"Конформне, конциркуларне и пројективне (геодезијске) трансформације у просторима несиметричне афине конекције и генерализаним Римановим просторима"** а назив теме на енглеском језику је: **„Conformal, concircular and projective (geodesic) transformations at non-symmetric affine connection spaces and generalized Riemannian spaces“**.

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, НН Веће је донело Одлуку:

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **Бранислава Иванова, дипломираног математичара за математику економије - мастер**, под називом: **"Напредни градијентни алгоритми за решавање проблема безусловне оптимизације и нелинеарних монотоних система једначина великих димензија"** а назив теме на енглеском језику је: **„Advanced gradient algorithms for solving unconstrained optimization problems and monotonic nonlinear systems of equations of large dimensions“**.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

Тачка 4.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај за оцену и одбрану урађене докторске дисертације, кандидата **Фарука Селимовића**, дипломираног инжењера информационих технологија – мастер, под називом: „**Примена Воронои-Делоне триангулација и Каталанових објеката у заштити података**“, назив теме на енглеском језику: „**Application of Voronoi-Delaunay triangulation and Catalan objects in data protection**“.

Извештај је достављен Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај за оцену и одбрану урађене докторске дисертације, кандидата **Иване Димитријевић**, мастер хемичара, под називом: "Анализа хемијског састава и биолошке активности лишјајева *Ramalina capitata* (Ach.) Nyl., *Peltigera horizontalis* (Hudson) Baumg. и *Cladonia rangiformis* Hoffm.", назив теме на енглеском језику је: „**Analysis of the chemical composition and biological activity of lichens *Ramalina capitata* (Ach.) Nyl., *Peltigera horizontalis* (Hudson) Baumg. and *Cladonia rangiformis* Hoffm**“.

Извештај је достављен Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај за оцену и одбрану урађене докторске дисертације, кандидата **Данила Делибашинћа**, мастер физичара, под називом: "Једноструки електронски захват у сударима брзих пројектила са водонику и хелијуму сличним метама“, назив теме на енглеском језику је: „**Single-electron capture in collisions of fast projectiles with hydrogen- and helium-like targets**“.

Извештај је достављен Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

Тачка 5.

- Након разматрања предлога **Већа Департмана за биологију и екологију**, НН Веће је утврдило предлог комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације:

Утврђује се предлог комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата **Оливера Стаменковић**, мастер еколога, под називом: „Ефекат вишеструких стресора на мултитрофички биодиверзитет барских екосистема“, назив теме на енглеском језику: „**Effects of multiple-stressors on multitrophic biodiversity of pond ecosystems**“, у саставу:

1. др Ђурађ Милошевић, ванредни професор ПМФ-а Универзитета у Нишу, уно Екологија и заштита животне средине – председник,
2. др Милица Стојковић Пиперац, ванредни професор ПМФ-а Универзитета у Нишу, уно Екологија и заштита животне средине – ментор,
3. др Владица Цимић, редовни професор ПМФ-а Универзитета У Крагујевцу, уно Екологија, биогеографија и заштита животне средине, члан,

4. др Душанка Цвијановић, ванредни професор ПМФ-а Универзитета у Новом Саду, уно Екологија.

- Након разматрања предлога Већа Департмана за физику, НН Веће је утврдило предлог комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације:

Утврђује се предлог комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата **Николе Филиповића, мастер физичара**, под називом: „Спора и ускладиштена светлост у сферним квантним тачкама у лествичастој конфигурацији“, назив теме на енглеском језику: „**Slow and stored light in spherical quantum dots in ladder-type configuration**“. у саставу:

1. др Горан Глигорић, научни саветник Института за нуклеарне науке "Винча" Универзитета у Београду, уно Физика, председник,
2. др Владан Павловић, доцент ПМФ-а у Нишу Универзитета у Нишу, уно Теоријска физика, ментор,
3. др Љиљана Стевановић, редовни професор ПМФ-а у Нишу Универзитета у Нишу, уно Теоријска физика и примене, члан,
4. др Александар Крмпот, виши научни сарадник Института за физику Универзитета у Београду, уно Физика,
5. др Ана Манчић, ванредни професор ПМФ-а у Нишу Универзитета у Нишу, уно Теоријска физика.

Тачка 6.

-Након разматрања предлога Већа Департмана за хемију, НН Веће је донело одлуку: образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање научног звања, научни сарадник кандидата др **Данице Богдановић, доктора наука – хемијске науке**, у саставу:

1. Др Татјана Анђелковић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, но Хемија, уно Хемија животне средине, председник Комисије,
2. Др Андрија Ћирић, доцент ПМФ-а у Крагујевцу, но Хемија, уно Аналитичка хемија,
3. Др Ивана Костић Кокић, научни сарадник ПМФ-а у Нишу, но Хемија, уно Хемија животне средине.

Тачка 7.

-На предлог Већа Департмана за биологију и екологију, Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку о одређивању рецезената рукописа под називом:

„Медицинска микробиологија“

Аутора:

1. Др Зорица Стојановић-Радић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,

2. Др Никола Стојановић, сарадник у настави Медицинског факултета у Нишу.

Именују се рецензенти и то:

1. Др Татјана Михајилов-Крстев, ред. проф. ПМФ-а Универзитета у Нишу,
2. Др Предраг Стојановић, ванр. проф. Медицинског факултета Универзитета у Нишу,
3. Др Катарина Митић, виши научни сарадник Института за физиологију и биохемију "Иван Ђаја", Биолошки факултет Универзитета у Београду.

-На предлог Већа Департмана за хемију, Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку о одређивању рецензента рукописа под називом:

„Структура атома и молекула“

Аутора:

1. Др Емилија Пецев-Маринковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу,

Именују се рецензенти и то:

1. Др Зора Граховац, ред. проф. у пензији ПМФ-а Универзитета у Нишу,
2. Др Ружица Мицић, ред. проф. ПМФ-а у Приштини са седиштем у Косовској Митровици,

Тачка 8.

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

Образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, **истраживач-сарадник кандидата Анђелине Марин Станковић, мастер географа,** у саставу:

1. Др Селим Шаћировић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Друштвена географија, председник,
2. Др Александар Радивојевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Регионална географија, члан,
3. Др Марија Братић, доцент ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Туризмологија.

Тачка 9.

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се даје сагласност **др Селиму Шаћировићу, ванредном професору** на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу, да може бити ангажован за допунски рад до 1/3 радног времена, за извођење наставе и обављање испита на основним академским студијама, на Учитељском факултету Универзитета у Београду, у школској 2021/2022. години, из предмета **Увод у друштвене науке** (укупно оптерећење наставника на свим програмима Факултета износи 0.75 часова активне наставе).

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се даје сагласност **др Ненеду Милојевићу, ванредном професору** на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу, да може бити радно ангажован са 23% радног времена, на основу Уговора о извођењу облика наставе, у Гимназији „Бора Станковић“ Ниш, у специјализованом одељењу за ученике са посебним способностима за рачунарство и информатику и у одељењу за ученике са посебним способностима за биологију и хемију, у школској 2021/2022. години

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се даје сагласност следећим наставницима Природно-математичког факултета у Нишу, да могу бити радно ангажовани у школској 2021/2022. години, на Технолошком факултету у Лесковцу и то:

1. **Др Ивана Мицић, доцент**, на основним академским студијама, студијски програм Технолошко инжењерство, за предмете:
 - Алгоритми и структуре података фонд часова (2+2)
 - Програмирање фонд часова (2+2)

што износи 3,00 часова активне наставе недељно на годишњем нивоу.

2. **Др Иван Станимировић, ванредни професор**, на основним академским студијама, студијски програм Технолошко инжењерство, за предмет:
 - Објектно оријентисано програмирање 1 фонд часова (2+2)

што износи 1,50 часова активне наставе недељно на годишњем нивоу.

3. **Др Предраг Кртолица, доцент**, на основним академским студијама, студијски програм Технолошко инжењерство, за предмет:
 - Архитектура рачунара и оперативни системи фонд часова (2+2)

што износи 1,50 часова активне наставе недељно на годишњем нивоу.

- Наставно-научно веће ПМФ-а није донело одлуку о давању сагласност Милицы Стевановић, асистенту.

Тачка 10.

- **НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се УСВАЈАЈУ** измене ангажовања на студијским програмима на Департману за рачунарске науке, број: 01-1868 од 08.10.2021. године.

-**НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се УСВАЈАЈУ** измене ангажовања на студијским програмима на Департману за биологију и екологију, број: 01-1850 од 07.10.2021. године.

-**НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се УСВАЈАЈУ** измене ангажовања на студијским програмима на Департману за географију, број: 01-1828 од 06.10.2021. године.

-**НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се УСВАЈАЈУ** измене ангажовања на студијским програмима на Департману за физику, број: 01-1818 од 04.10.2021. године.

-**НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се УСВАЈАЈУ** измене ангажовања на студијским програмима на Департману за математику, број: 01-1775 од 30.9.2021. године.

Тачка 11.

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се **УТВРЂУЈЕ ПРЕДЛОГ ОДЛУКЕ** за измену Плана јавних набавки за 2021. годину на Природно-математичком факултету у Нишу.

Тачка 12.

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се за члана Сената Универзитета у Нишу бира др Драган Ђорђевић, редовни професор на Департману за математику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Мандат изабраног члана Сената Универзитета у Нишу траје три године односно од 01.10.2021. до 30.09.2024. године.

Тачка 13.

-Наставно-научно веће ПМФ-а утврдило је Предлог Одлуке о избору чланова Научно-стручног већа за природно-математичке науке

1. За чланове Научно-стручног већа за природно-математичке науке предлажу се:

- др Мирослав Ћирић, редовни професор, УНО Теорија језика и аутомата и философија историје математике, miroslav.ciric@pmf.edu.rs
- др Јелена Манојловић, редовни професор, УНО Математика, jelenam@pmf.ni.ac.rs
- др Иван Манчев, редовни професор, УНО Физика, mancev@pmf.ni.ac.rs
- др Горан Ђорђевић, редовни професор, УНО Теоријска физика, gorandj@junis.ni.ac.rs
- др Весна Станков-Јовановић, УНО Аналитичка хемија, vesna.stankov-jovanovic@pmf.edu.rs
- др Гордана Стојановић, редовни професор, УНО Органска хемија, gocast@pmf.ni.ac.rs
- др Бојан Златковић, УНО Ботаника, bojan.zlatkovic@pmf.edu.rs
- др Иван Филиповић, редовни професор, УНО Картографија, ivan.filipovic@pmf.edu.rs

-Наставно-научно веће ПМФ-а утврдило је Предлог Одлуке о избору члана Научно-стручног већа за медицинске науке

1. За члана Научно-стручног већа за медицинске науке предлаже се:

- др Гордана Стојановић, редовни професор, УНО Органска хемија, gocast@pmf.ni.ac.rs.

Тачка 14.

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се Правилник о извођењу приступног предавања на ПМФ-у у Нишу, број: 1132/2-01 од 22.11.2014. године, **СТАВЉА ВАН СНАГЕ.**

Тачка 15.

-Наставно-научно веће Факултета је на седници одржаној дана 13.10.2021. године донело одлуку да се студентима Природно-математичког факултета у Нишу **ОДОБРАВА додатни испитни рок**, који ће се одржати 14.10.2021. и 15.10.2021. године.

-Наставно-научно веће Факултета је на седници одржаној дана 13.10.2021. године донело одлуку да се студентима основних академских студија као и студентима мастер академских студија, омогућава продужетак рока за завршетак студија за још једну школску годину, односно до 30.09.2022. године.

Појединачне молбе студената одобрене су у складу са Статутом Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, чланом 1. Одлуке о измени Правилника о

основним академским студијама, и чланом 1. Одлуке о измени Правилника о мастер академским студијама као и на захтев студената.

Тачка 16.

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се **УСВАЈА** предлог Већа Департмана за биологију и екологију ПМФ-а у Нишу, број: 01-1901 од 12.10.2021. године, да се на Мастер академским студијама Екологија и заштита природе изврши замена позиција предмета по семестрима.

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се **ПОДРЖАВА** Предлог Већа Департмана за биологију и екологију ПМФ-а да може организовати научни скуп под називом: „14. Симпозијум о флори југоисточне Србије и суседних подручја“, који ће бити одржан током месеца јуна 2022. године.

Коорганизатор овог научног скупа биће Завод за заштиту природе Републике Србије.

Проф. др Владимир Ранђеловић,предложен је за председника Организационог одбора овог научног скупа.

Тачка 17.

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се **УСВАЈА** измена студијског програма и то Стандарда 1 у акредитацији за Докторске академске студије, на Департману за рачунарске науке, број: 01-1866 од 08.10.2021. године.

Тачка 18.

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се **УТВРЂУЈЕ ПРЕДЛОГ** Правилника о докторским академским студијама на ПМФ-у у Нишу.

Утврђени Предлог Правилника достављен је Сенату Универзитета на даљи поступак.

Тачка 19.

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се **УТВРЂУЈЕ ПРЕДЛОГ ОДЛУКЕ** за оснивање Центра за научне и стручне послове у природно-математичким наукама.

Тачка 20.

-Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку да се **УТВРЂУЈЕ ПРЕДЛОГ ОДЛУКЕ** за измену Финансијског плана за 2021. годину на Природно-математичком факултету у Нишу.

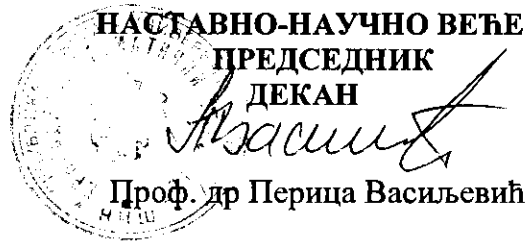
Тачка 21.

Разно.

Записник водила:



Снежана Тирић, дипл. правник



НАСТАВНО-НАУЧНО ВЕЋЕ
ПРЕДСЕДНИК
ДЕКАН
Проф. др Перица Васиљевић

ЗАПИСНИК

1161/2-02

са седнице Наставно-научног већа одржане дана 13.10.2021. године

Датум: 13.10.2021.

На седници Наставно-научног већа одржаној дана 13.10.2021. године, изабрани смо за чланове Комисије која ће спровести поступак гласања по тачки дневног реда "Доношење Одлуке о избору члана Сената Универзитета у Нишу" и тачке дневног реда "Утврђивање Предлога за избор чланова Научно-стручних већа за природно-математичке и медицинске науке".

1. Избор члана Сената

Члан НН-већа, др Нинослав Голубовић, доцент, за члана Сената предложио је др Ранка Драговића, редовног професора Департмана за географију Факултета.

Члан НН-већа, др Мирослав Ристић, редовни професор, за члана Сената предложио је др Драгана С. Ђорђевића, редовног професора на Департману за математику Факултета. Овом Предлогу придружио се и члан Већа др Предраг Станимировић, редовни професор.

Других предлога није било.

Комисија је одштампала 59 гласачих листића који су уз прозивку, а коју је обавио секретар Факултета, чланови НН-већа, уз својеручни потпис преузели и обавили чин гласања.

Комисија констатује да је у гласачкој кутији пронађено 55 гласачких листића, 4 листића нису подељена због одсуства чланова Већа.

За предложеног кандидата др Ранка Драговића, гласало је 19 чланова Већа.

За предложеног кандидата др Драгана С. Ђорђевића гласало је 32 члана Већа.

4 гласачка листића су неважећа.

Комисија констатује да је предложени кандидат др Драган С. Ђорђевић добио потребну већину и да је изабран за члана Сената Универзитета у Нишу.

Комисија је доставила члановима Већа гласачки материјал на увид. Чланови Већа нису имали примедбе на поступак и ток гласања.

Завршено у 13:40.

2. Утврђивање Предлога за избор чланова Научно-стручних већа.

а) Научно-стручно веће за природно-математичке науке.

Већа Департмана Факултета су утврдила предлоге за избор следећих чланова Већа:

- Веће Департмана за математику предложило је др Јелену Манојловић, ред. проф.
- Веће Департмана за рачунарске науке предложило је др Мирослава Ђирића, ред. проф.
- Веће Департмана за биологију и екологију предложило је др Бојана Златковића, ред. проф.
- Веће Департмана за географију предложило је др Ивана Филиповића, ред. проф.
- Веће Департмана за хемију предложило је др Весну Станков-Јовановић, ред. проф.
- Веће департмана за физику предложило је др Ивана Манчева, ред. проф. и др Горана Ђорђевића, ред. проф.

Комисија је одштампала 59 гласачих листића који су уз прозивку, а коју је обавио секретар Факултета, чланови НН-већа, уз својеручни потпис преузели и обавили чин гласања.

Комисија констатује да је у гласачкој кутији пронађено 52 гласачка листића, 7 листића нису подељена због одсуства чланова Већа.

Предложени кандидати добили су следећи број гласова:

- др Јелена Манојловић, ред. проф. – 43
- др Мирослав Ђирић, ред. проф – 39
- др Бојан Златковић, ред. проф. – 46

- др Весна Станков-Јовановић, ред. проф. – 41
- др Иван Филиповић, ред. проф. – 41
- др Иван Манчев, ред. проф. – 48
- др Горан Ђорђевић, ред. проф. – 36

Комисија констатује да су сви предложени кандидати добили потребну већину и да је утврђен Предлог да се исти изабере за чланове Научно-стручног већа за природно-математичке науке.

б) Начуно-стручно веће за медицинске науке.

Веће Департмана за хемију предложило је др Гордану Стојановић, ред. проф. за члана научно-стручног већа за медицинске науке.

Комисија је одштампала 59 гласачих листића који су уз прозивку, а коју је обавио секретар Факултета, чланови НН-већа, уз својеручни потпис преузели и обавили чин гласања.

Комисија констатује да је у гласачкој кутији пронађено 52 гласачка листића, 7 листића нису подељена због одсуства чланова Већа. 10 гласачких листића је неважеће.

За предложеног кандидата др Гордану Стојановић гласало је 42 члана Већа.

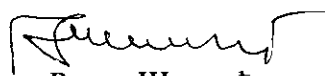
Комисија констатује да је предложени кандидат добио потребну већину и да је утврђен Предлог да се за члана Научно-стручног већа за медицинске науке изабере др Гордана Стојановић.

Комисија је доставила члановима Већа гласачки материјал на увид. Чланови Већа нису имали примедбе на поступак и ток гласања.

Завршено у 14:10.

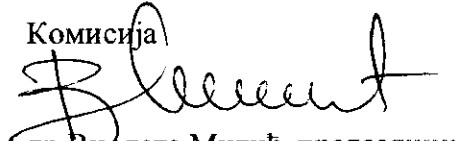
У раду Комисије учествовао је и секретар Факултета без права одлучивања.

Секретар

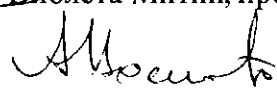


Ранко Шелмић

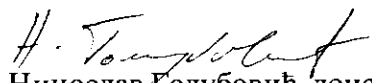
Комисија



др Виолета Митић, председник



др Александар Настић, члан



др Нинослав Голубовић, доцент

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ

Бр. 1228/1-01

Датум 21.10.2021.

-Ниш -

ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са XIII електронске седнице Наставно-научног већа Природно-математичког факултета одржане дана 21.10.2021. године.

Преглед броја присутних чланова налази се у табеларном приказу који се налази у прилогу.

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

ДНЕВНИ РЕД

1. Доношење Одлуке о усвајању Стратегије за родну равноправност Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу за период од 2021. године до 2025. године;
2. Утврђивање Предлога Правилника о заштити података о личности на Природно-математичком факултету у Нишу;
3. Доношење Одлуке о усвајању Програма развоја научно-истраживачког подмлатка Факултета за акредитациони период;
4. Доношење Одлуке о усвајању Програма научно-истраживачког рада Факултета за акредитациони период;
5. Разно.

Дневни ред допуњен је под тачком бр. 5 која гласи. „Доношење Одлуке о одређивању рецензената за приспели рукопис“.

Тачка 1.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о утврђивању предлога Одлуке о усвајању Стратегије за родну равноправност Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу за период од 2021. године до 2025. године.

Тачка 2.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о утврђивању предлога Правилника о заштити података о личности на Природно-математичком факултету у Нишу.

Утврђени Предлог достављен је Савету Факултета на даљи поступак.

Тачка 3.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о усвајању Програма развоја научноистраживачког подмлатка факултета за акредитациони период.

Тачка 4.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку о усвајању Програма научноистраживачког рада Факултета за акредитациони период.

Тачка 5.

-На предлог Већа Департамана за биологију и екологију, Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку:

За давање стручне оцене- рецензије рукописа под називом:

„Морфологија и анатомија биљака“.

Аутора:

1. Др Марине Јушковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

именују се рецензенти и то:

1. Др Марина Топузовић, ред. проф. ПМФ-а у Крагујевцу, ужа н/о Морфологија, фитохемија и систематика биљака,
 2. Др Владимир Ранђеловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Ботаника.
-

-На предлог Већа Департмана за хемију, Наставно-научно веће ПМФ-а донело је одлуку:
За давање стручне оцене- рецензије рукописа под називом:

„Принципи процеса конверзије хемијске енергије у електричну енергију“.

Аутора:

1. Др Јелене Пуреновић, ванр. проф. Факултета техничких наука у Чачку, Универзитет у Крагујевцу,
2. Др Марјана Ранђеловића, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу

именују се рецензенти и то:

1. Др Александра Зарубица, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Горан Николић, ред. проф. Технолошког фак. у Нишу.

Тачка 6.

Разно.

Записник водила:

Снежана Ђирић, дипл. правник



**НАСТАВНО-НАУЧНО ВЕЋЕ
ПРЕДСЕДНИК
ДЕКАН**

Проф. др Перица Васиљевић



XIII електронска седница Наставно-научног већа

49

Responses

04:15

Average time to complete

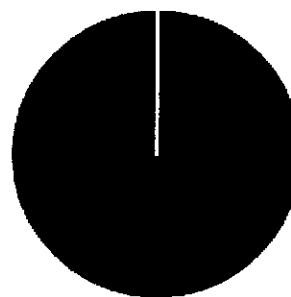
Closed

Status

1. Усвајање дневног реда за XIII електронску седницу Наставно-научног већа.

Гласам:

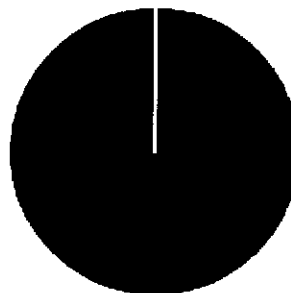
<input type="radio"/> ЗА	49
<input type="radio"/> ПРОТИВ	0
<input type="radio"/> УЗДРЖАНО	0



2. Да ли сте сагласни да се усвоји Стратегија за родну равноправност ПМФ-а у Нишу за период од 2021. године до 2025. године?

Гласам:

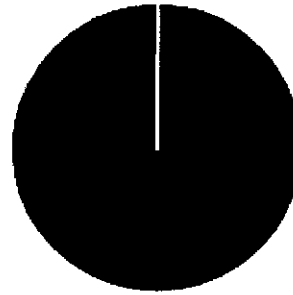
<input type="radio"/> ЗА	49
<input type="radio"/> ПРОТИВ	0
<input type="radio"/> УЗДРЖАНО	0



3. Да ли сте сагласни да се усвоји Предлог Правилника о заштити података о личности на ПМФ-у у Нишу?

Потребно је да НН Веће утврди Предлог и проследи Савету Факултета на даљи поступак.
Гласам:

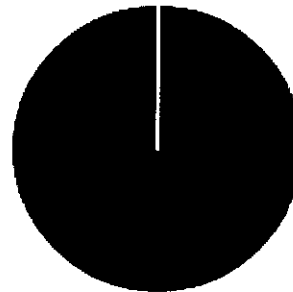
<input type="radio"/> ЗА	49
<input type="radio"/> ПРОТИВ	0
<input type="radio"/> УЗДРЖАНО	0



4. Да ли сте сагласни да се усвоји Програм развоја научно-истраживачког подмлатка Факултета за акредитациони период?

Гласам:

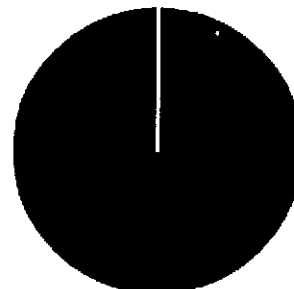
<input type="radio"/> ЗА	49
<input type="radio"/> ПРОТИВ	0
<input type="radio"/> УЗДРЖАНО	0



5. Да ли сте сагласни да се усвоји Програм научно-истраживачког рада Факултета за акредитациони период?

Гласам:

<input type="radio"/> ЗА	49
<input type="radio"/> ПРОТИВ	0
<input type="radio"/> УЗДРЖАНО	0

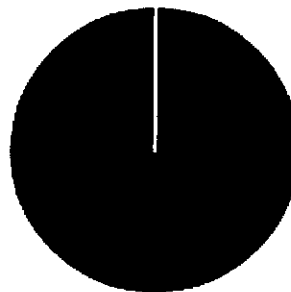


6. Наставно-научном већу ПМФ-а у Нишу Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана 15.10.2021. године дало је предлог за одређивање рецензената за рукопис под називом: „Морфологија и анатомија биљака“, аутора др Марине Јушковић, ванредног професора ПМФ-а у Нишу, и то следеће рецензенте:

1. др Марина Топузовић, редовни професор ПМФ-а Универзитета у Крагујевцу,
2. др Владимир Ранђеловић, редовни професор ПМФ-а Универзитета Нишу,

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

● ЗА	49
● ПРОТИВ	0
● УЗДРЖАНО	0

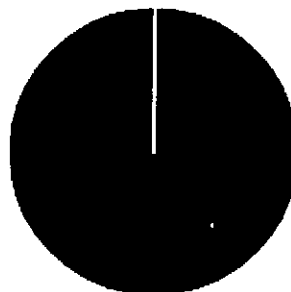


7. Наставно-научном већу ПМФ-а у Нишу Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 18.10.2021. године дало је предлог за одређивање рецензената за рукопис под називом: „Принципи процеса конверзије хемијске енергије у електричну енергију“, аутора др Јелене Пуреновић, ванредног професора Факултета техничких наука у Чачку и др Марјана Ранђеловића, ванредног професора ПМФ-а у Нишу, и то следеће рецензенте:

1. др Александра Зарубица, редовни професор ПМФ-а Универзитета у Нишу,
2. др Горан Николић, редовни професор Технолошког факултета Универзитета у Нишу,

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

● ЗА	49
● ПРОТИВ	0
● УЗДРЖАНО	0



ID	Start time	Completion time	Email
1	10/21/21 9:03:32	10/21/21 9:04:09	marina.juskovic@pmf.edu
2	10/21/21 9:01:05	10/21/21 9:04:18	nenad.milojevic@pmf.ec
3	10/21/21 9:04:00	10/21/21 9:04:30	violeta.mitic@pmf.edu.r
4	10/21/21 9:06:59	10/21/21 9:07:50	mica.stankovic@pmf.edu
5	10/21/21 9:13:53	10/21/21 9:14:13	perica.vasiljevic@pmf.ec
6	10/21/21 9:17:01	10/21/21 9:17:35	marko.milosevic@pmf.ec
7	10/21/21 9:17:45	10/21/21 9:18:39	marija.bratic@pmf.edu.r
8	10/21/21 9:18:17	10/21/21 9:24:11	ivana.rasic@pmf.edu.rs
9	10/21/21 9:27:34	10/21/21 9:28:11	ninoslav.golubovic@pmf
10	10/21/21 9:35:53	10/21/21 9:36:59	aleksandar.bojic@pmf.ec
11	10/21/21 9:37:07	10/21/21 9:37:54	sasa.gocic@pmf.edu.rs
12	10/21/21 9:40:43	10/21/21 9:41:31	dragan.djordjevic1@pmf
13	10/21/21 9:40:42	10/21/21 9:41:45	stefan.stanimirovic@pmf
14	10/21/21 9:53:01	10/21/21 9:53:35	dejan.ilic@pmf.edu.rs
15	10/21/21 9:56:19	10/21/21 9:57:03	ljiljana.stricevic@pmf.ec
16	10/21/21 10:02:32	10/21/21 10:03:29	aleksandar.radivojevic@
17	10/21/21 10:03:46	10/21/21 10:05:19	aleksandar.nastic@pmf.ec
18	10/21/21 10:07:42	10/21/21 10:08:40	ivan.mancev@pmf.edu.r
19	10/21/21 10:16:04	10/21/21 10:16:24	natasa.martic-bursac@p
20	10/21/21 10:10:20	10/21/21 10:18:47	dragana.jenackovic@pmf
21	10/21/21 10:21:57	10/21/21 10:22:37	zorica.stojanovic-radic@
22	10/21/21 10:22:06	10/21/21 10:23:06	mrdjan.djokic@pmf.edu.
23	10/21/21 10:23:05	10/21/21 10:23:59	aleksandra.djordjevic1@
24	10/21/21 10:22:54	10/21/21 10:25:33	ljiljana.kostic@pmf.edu.r
25	10/21/21 10:29:04	10/21/21 10:29:34	gordana.stojanovic@pmf
26	10/21/21 10:25:04	10/21/21 10:31:19	aleksandra.pavlovic@pmf
27	10/21/21 10:39:55	10/21/21 10:40:22	milan.zlatanovic@pmf.ec
28	10/21/21 10:43:19	10/21/21 10:43:56	vesna.stankov-jovanovic
29	10/21/21 10:45:59	10/21/21 10:46:43	snezana.tosic@pmf.edu.
30	10/21/21 11:01:09	10/21/21 11:02:23	ivan.filipovic@pmf.edu.r
31	10/21/21 11:03:47	10/21/21 11:04:31	niko.radulovic@pmf.edu
32	10/21/21 11:02:56	10/21/21 11:11:02	marijana.ilic@pmf.edu.rs
33	10/21/21 11:31:23	10/21/21 11:35:37	svetlana.tosic@pmf.edu.
34	10/21/21 11:30:44	10/21/21 11:39:27	vladimir.cvetkovic@pmf.
35	10/21/21 11:58:40	10/21/21 11:59:13	ivan.stankovic@pmf.edu
36	10/21/21 12:00:42	10/21/21 12:01:15	miroslav.ristic@pmf.edu
37	10/21/21 12:01:34	10/21/21 12:02:14	dejan.aleksic@pmf.edu.r
38	10/21/21 12:14:15	10/21/21 12:14:55	ljiljana.stevanovic@pmf.
39	10/21/21 12:20:32	10/21/21 12:21:59	ljubisa.djordjevic@pmf.ec
40	10/21/21 12:44:34	10/21/21 12:44:58	dijana.mosic@pmf.edu.r
41	10/21/21 13:36:33	10/21/21 13:37:15	milica.kolundzija@pmf.ec
42	10/21/21 13:44:21	10/21/21 13:44:49	suzana.stamenkovic@pmf
43	10/21/21 13:48:23	10/21/21 13:48:56	ana.savic@pmf.edu.rs
44	10/21/21 13:49:25	10/21/21 13:50:08	predrag.stanimirovic@pmf
45	10/21/21 14:18:17	10/21/21 14:18:48	jelena.zivkovic@pmf.edu
46	10/21/21 12:35:55	10/21/21 14:41:42	nebojsa.dincic@pmf.edu
47	10/21/21 14:44:53	10/21/21 14:45:34	milan.djordjevic@pmf.ec
48	10/21/21 15:25:29	10/21/21 15:31:37	marija.milosevic@pmf.ec
49	10/21/21 15:35:05	10/21/21 15:36:16	aleksandar.stamenkovic@

Name	Усвајање дневног реда	Да ли сте сагласни да с	Да ли сте сагласни да с
Marina Jušković	3A	3A	3A
Nenad Milojević	3A	3A	3A
Violeta Mitić	3A	3A	3A
Mića Stanković	3A	3A	3A
Perica Vasiljević	3A	3A	3A
Marko Milošević	3A	3A	3A
Marija Bratić	3A	3A	3A
Ivana Rašić Mišić	3A	3A	3A
Ninoslav Golubović	3A	3A	3A
Aleksandar Bojić	3A	3A	3A
Sađa Gocić	3A	3A	3A
Dragan Đorđević	3A	3A	3A
Stefan Stanimirović	3A	3A	3A
Dejan Ilić	3A	3A	3A
Ljiljana Stričević	3A	3A	3A
Aleksandar Radivojević	3A	3A	3A
Aleksandar Nastić	3A	3A	3A
Ivan Mančev	3A	3A	3A
Nataša Martić-Bursać	3A	3A	3A
Dragana Jenačković	3A	3A	3A
Zorica Stojanović-Radić	3A	3A	3A
Mrđan Đokić	3A	3A	3A
Aleksandra Đorđević	3A	3A	3A
Ljiljana Kostić	3A	3A	3A
Gordana Stojanović	3A	3A	3A
Aleksandra Pavlović	3A	3A	3A
Milan Zlatanović	3A	3A	3A
Vesna Stankov-Jovanović	3A	3A	3A
Snežana Tošić	3A	3A	3A
Ivan Filipović	3A	3A	3A
Niko Radulović	3A	3A	3A
Marijana Ilić	3A	3A	3A
Svetlana Tošić	3A	3A	3A
Vladimir Cvetković	3A	3A	3A
Ivan Stanković	3A	3A	3A
Miroslav Ristić	3A	3A	3A
Dejan Aleksić	3A	3A	3A
Ljiljana Stevanović	3A	3A	3A
Ljubiša Đorđević	3A	3A	3A
Dijana Mosi	3A	3A	3A
Milica Kolundžija	3A	3A	3A
Suzana Stamenković	3A	3A	3A
Ana Savić	3A	3A	3A
Predrag Stanimirović	3A	3A	3A
Jelena Živković	3A	3A	3A
Nebojša Dinčić	3A	3A	3A
Milan Đorđević	3A	3A	3A
Marija Milošević	3A	3A	3A
Aleksandar Stamenković	3A	3A	3A

28.10.2021

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

01 2108

Образац Д2

ИЗВЕШТАЈ О НАУЧНОЈ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

Презиме, име једног
родитеља и име Николић (Горан) Милица
Датум и место рођења 16.01.1990., Ниш, Србија

Основне студије

Универзитет Универзитет у Нишу
Факултет Природно-математички факултет
Студијски програм Хемија
Звање Хемичар
Година уписа Школска 2009/10. година
Година завршетка 2012. година
Просечна оцена 9,69

Магистарске студије

Универзитет Универзитет у Нишу
Факултет Природно-математички факултет
Студијски програм Општа хемија
Звање Мастер хемичар
Година уписа Школска 2012/13.
Година завршетка 2014. година
Просечна оцена 9,95
Научна област Хемија
Наслов завршног рада Синтеза и спектрална карактеризација нове библиотеке 1-(1*H*-1-фенил-3-фероценилпиразол-4-ил)-1-алканола и њихових 3-фенил аналога

Докторске студије

Универзитет Универзитет у Нишу
Факултет Природно-математички факултет
Студијски програм Хемија
Година уписа Школска 2014/15. година
Остварен број ЕСПБ бодова 174
Просечна оцена 10,00

ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	<p>M. Milošević, A. Marinković, P. Petrović, A. Klaus, M.G. Nikolić, N.Ž. Prlainović, I.N. Cvijetić, Synthesis, characterization and SAR studies of bis(imino)pyridines as antioxidants, acetylcholinesterase inhibitors and antimicrobial agents, <i>Bioorganic Chemistry</i>, 2020, 102, Art. 104073 (13 p).</p> <p>У овом раду описана је синтеза серије од 16 бис(имино)пиридина синтетисаних од 2,6-диаминопиридина и различитих ароматичних алдехида. Њихова структура потврђена је елементалном анализом, FTIR спектроскопијом, масеном спектрометријом високе резолуције и ЕСР спектроскопијом, а даље је испитивана њихова антиоксидативна, антибактеријска, антифунгална активност и способност инхибиције ацетилхолинестеразе. ЕСР спектроскопијом и применом теорије функционалне густине је утврђено да се у раствору формирају стабилни угљенични катјонски радикали и да је спинска густина катјон-радикала локализована на угљениковим атомима на пиридиновом прстену. Сва синтетисана једињења су показала одличну антиоксидативну активност у сва четири коришћена теста и умерену</p>	M21

антимикробну активност и способност инхибиције ацетилхолинестеразе.

- | | | | | | |
|---|--|----|----|------------------|-----|
| | Рад припада научној области докторске дисертације | ДА | НЕ | <u>ДЕЛИМИЧНО</u> | |
| | N. Radulović, N. Stojanović, B. Glišić, P. Randelović, Z. Stojanović-Radić, K. Mitić, <u>M. Nikolić</u> , M. Duran, Water-soluble gold(III) complexes with N-donor ligands as potential immunomodulatory and antibiofilm agents, Polyhedron, 2017, 141, 164-180. | | | | |
| 2 | У овом раду описана је синтеза шест комплекса Au(III) са лигандима различите дентатности: [HGly-Met sulfoksid][AuCl ₄], [Au(en)Cl ₂]Cl·2H ₂ O, [Au(dien)Cl]Cl ₂ , [Au(Gly-L-His)Cl]NO ₃ ·1,25H ₂ O, [Au(L-Ala-L-His)Cl]NO ₃ ·2,5H ₂ O и [Au(Gly-Gly-L-His)Cl]H ₂ O. Сви комплекси су потпуно структурно окарактерисани (елементална анализа, ¹ H и ¹³ C NMR, IR, UV-Vis). За све синтетисане комплексе и за полазна једињења у њиховој синтези испитивана је имуномодулаторна и антимикробна активност, као и потенцијал за инхибирање формирања биофилма бактеријске врсте <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . Сви комплекси су показали умерену имуномодулаторну и антимикробну активност, као и изражену способност инхибиције формирања биофилма, а најбољи резултати добијени су за комплекс [Au(en)Cl ₂]Cl·2H ₂ O. | | | | M22 |
| | Рад припада научној области докторске дисертације | ДА | НЕ | ДЕЛИМИЧНО | |
| | D.A. Kostić, R.S. Nikolić, N.S. Krstić, <u>M.G. Nikolić</u> , V.D. Dimitrijević, S. Simić, Multidisciplinary approach to teaching inorganic chemistry in high school: An example of the topic of metals, Current science, 2018, 115, 268-273. | | | | |
| 3 | У овом раду описан је мултидисциплинарни приступ држању наставе хемије у средњим школама у Србији на примеру наставне јединице о металима. Циљ овакве оптимизације наставе је да се повећа интерес ђака за учење хемије и успеси стицање знања која се могу применити у свакодневном животу. Овакав вид наставе је изведен у четири одељења другог разреда гимназије и овакав приступ лекцији довео је до учљивог повећања интереса ђака за материјал који је презентован, а такође је довео и до повећања нивоа усвојених информација, интереса за даље учење и повезивања са постојећим знањем. | | | | M22 |
| | Рад припада научној области докторске дисертације | ДА | НЕ | <u>ДЕЛИМИЧНО</u> | |
| | G.M. Nikolić, J.V. Živković, D.S. Atanasković, <u>M.G. Nikolić</u> , Synergic effect in the extraction of paracetamol from aqueous NaCl solution by the binary mixtures of diethyl ether and low molecular weight primary alcohols, Russian Journal of Physical Chemistry A, 2013, 87, 2191-2194. | | | | |
| 4 | У овом раду истраживан је синергистички ефекат приликом екстракције супстанци тешких за овакав тип одвајања бинарним смешама растварача. Течно-течна екстракција парацетамола из водених раствора натријум-хлорида извршена је чистим растварачима и бинарним смешама са диетил-етром. Добијени резултати су поређени међусобно, као и са другим системима за екстракцију у циљу оптимизације овог процеса и потенцијалног значаја у даљој практичној примени. | | | | M23 |
| | Рад припада научној области докторске дисертације | ДА | НЕ | ДЕЛИМИЧНО | |
| | M. Antonijević, M. Arsović, J. Časlavský, V. Cvetković, P. Dabić, M. Franko, G. Plić, M. Ivanović, N. Ivanović, M. Kosovac, D. Medić, S. Najdanović, <u>M. Nikolić</u> , J. Novaković, T. Radovanović, D. Ranić, B. Šajatić, G. Špijunović, I. Stankov, J. Tošović, P. Trebše, O. Vasiljević, J. Schwarzbauer, Actual contamination of the Danube and Sava Rivers at Belgrade, Journal of the Serbian Chemical Society, 2013, 79, 1169-1184. | | | | |
| 5 | Ова студија је фокусирана на истраживање степена загађености река Саве и Дунава у регији у и око града Београда. Осим уобичајених параметара који описују квалитет воде, истраживане су врсте и нивои органских загађивача и тешких метала у седиментима. Утврђено је да је укупна загађеност воде умерена, да су нивои уобичајених органских загађивача у границама, али да су повишене концентрације неких загађивача који се обично не разматрају приликом анализа. Такође је утврђено да је повећан ниво неорганских контаминаната, а нарочито концентрација бакра у седиментима, и да је његов ниво ван вредности дозвољених регулаторним стандардима у Србији. | | | | M23 |
| | Рад припада научној области докторске дисертације | ДА | НЕ | <u>ДЕЛИМИЧНО</u> | |
| | N.S. Krstić, R.S. Nikolić, V.D. Dimitrijević, D.M. Đorđević, M.N. Stanković, I.M. Krstić, <u>M.G. Nikolić</u> , Lactic acid and M(II) d-metals (Cu, Co, Mn, Cd) mili- and micro- quantities interaction: FTIR and ESI-MS analysis, Bulgarian Chemical Communications, 2018, 50, 237-241. | | | | |
| 6 | У овом раду испитивана је интеракција M(II) јона биометала бакра, кобалта и мангана, као и токсичног јона кадмијума са млечном киселином. Ова киселина је природно присутна у људском организму у мили- и микроларним количинама због уноса храном, али и као производ метаболичких процеса. Испитивања су вршена FTIR и масеном спектроскопијом под приближно физиолошким условима. Резултати указују на то да се млечна киселина под условима испитивања понаша као монодентатни лиганд и да реагује са свим испитиваним јонима у испитиваном опсегу концентрација, при чему је најизраженија интеракција са јонима кобалта. | | | | M23 |
| | Рад припада научној области докторске дисертације | ДА | НЕ | ДЕЛИМИЧНО | |
| | V. D. Dimitrijević, M.N. Stanković, D.M. Đorđević, I.M. Krstić, <u>M.G. Nikolić</u> , A.Lj. Bojić, N.S. Krstić, The preliminary adsorption investigation of <i>Urtica dioica</i> L. biomass material as a potential biosorbent for heavy metal ions, Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Chemia, 2019, 64, 19-39. | | | | |
| 7 | У овом раду проучаван је потенцијал материјала добијеног непотпуним спаљивањем коприве за уклањање M(II) јона тешких метала из водених раствора. Овај биоматеријал испитиван је на модел систему водених раствора јона олова, бакра и кадмијума у концентрацијама које одговарају максималним концентрацијама ових јона у индустријски загађеним водама из околине Ниша. Морфолошке карактеристике материјала, испитане електронском микроскопијом (SEM-EDX), и анализа и поређење FTIR спектра сировог, непотпуно спаљеног, потпуно спаљеног материјала и материјала након адсорпције указују на то да би се испитивани материјал могао потенцијално користити као ефикасни биосорбент за јоне тешких метала из загађених вода. | | | | M23 |

Рад припада научној области докторске дисертације ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

G.M. Nikolić, S.C. Živanović, N.S. Krstić, M.G. Nikolić, The study of Mg(II) ion influence on catechol autoxidation in weakly alkaline aqueous solution, Russian Journal of Physical Chemistry A, 2019, 93, 2656-2660.

У овом раду испитиван је утицај јона магнезијума на процес аутооксидације катехола у слабо базном воденом раствору. Течна хроматографија високих перформанси и ЕСР спектроскопија потврдиле су да, осим што је убрзао процес аутооксидације, јон магнезијума утиче и на механизам формирања производа, јер су у његовом присуству детектовани производи и радикал-ањонски интермедијери који нису опажени у систему у коме се аутооксидација одвијала без присутних Mg(II) јона. Резултати овог истраживања су значајни јер дају бољи увид у разумевање аутооксидације битних полифенолних једињења у биолошким системима, где су јони магнезијума увек присутни у значајним количинама.

M23

Рад припада научној области докторске дисертације ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

M. Matijević, M.N. Stanković, N.S. Krstić, M.G. Nikolić, D.A. Kostić, Application of oxidation processes in the purification of wastewaters from phenolic compounds, Revue Roumaine de Chimie, 2020, 65, 313-327.

У овом раду урађен је преглед литературе везане за оксидативне процесе код фенола, као што је аутооксидација, ензимски катализована оксидација, фотооксидација, електрохемијска оксидација и оксидација Фентоновим реагенсом. Познато је да присуство ове групе једињења у водама интерферира са биолошким процесима у животној средини и може имати токсично дејство. Презентоване су предности и мане сваког од поменутих процеса као третмана за пречишћавање вода и отпадних вода од фенолних једињења, било да су пореклом из природних извора, или је њихово присуство последица загађења.

M23

Рад припада научној области докторске дисертације ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

D. Đorđević, M. Stanković, N. Krstić, V. Dimitrijević, N. Anastasijević, M. Đorđević, M. Nikolić, Geochemical analysis of Kostolac power plant fly ash: working and living environment influence aspect, Safety Engineering, 2018, 8, 15 - 20.

У овом раду презентована је анализа састава летећег пепела који настаје сагоревањем лигнита у термоелектранама Костолац А и Б техникама FTIR спектроскопије, SEM/EDS и ICP-OES. Утврђено је да је садржај испитиваних тешких метала (V, Cr, Mn, Co, Ni, Cu, Zn, Cd и Pb) у границама које се сматрају безбедним по здравље. Међутим, анализом је утврђено присуство стакла и других високотемпературних минеролошких компоненти које у летећем пепелу могу бити узрочници различитих обољења, пре свега дисајних путева.

M53

Рад припада научној области докторске дисертације ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

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

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА КАНДИДАТА ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ

Кандидат испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и ДА НЕ Статутом Факултета да поднесе захтев за одобравање теме докторске дисертације

Кандидат је остварио укупно 174 ЕСП бода на докторским академским студијама, и има објављене рецензиране научне радове у часописима категорије M20 и M50 из научне области хемија.

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА МЕНТОРА

Име и презиме, звање Ненад С. Крстић
Ужа научна област за коју је изабран у звање Општа и неорганска хемија
Датум избора 01.02.2019.
Установа у којој је запослен Департаман за хемију, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу
Е-пошта nenad.krstic@pmf.edu.rs

Најзначајнији радови ментора из научне области којој припада тема докторске дисертације

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	R.S. Nikolić, <u>N.S. Krstić</u> , G.M. Nikolić, G.M. Kocić, M.D. Cakić, D.H. Anđelković, Molecular mechanisms of beneficial effects of lipoic acid in copper intoxicated rats assessment by FTIR and ESI-MS, Polyhedron, 2014, 80, 223-227.	M22
2	D.A. Kostić, R.S. Nikolić, <u>N.S. Krstić</u> , M.G. Nikolić, V.D. Dimitrijević, S. Simić, The multidisciplinary approach to teaching inorganic chemistry in high school: An example of the topic of metals, Current Science, 2018, 115, 268-273.	M22
3	M.N. Stanković, <u>N.S. Krstić</u> , J.Z. Mitrović, S.M. Najdanović, M.M. Petrović, D.V. Bojić, V.D. Dimitrijević, A.Lj. Bojić, Biosorption of copper(II) ions by methyl-sulfonated <i>Lagenaria vulgaris</i> shell: kinetic, thermodynamic and desorption studies, New Journal of Chemistry, 2016, 40, 2126-2134.	M22
4	<u>N.S. Krstić</u> , R.S. Nikolić, M.N. Stanković, N.G. Nikolić, D.M. Đorđević, Coordination compounds of M(II) biometal ions with acid-type anti-inflammatory drugs as ligands—a review, Tropical Journal of Pharmaceutical Research, 2015, 14, 337-349.	M23
5	G.M. Nikolić, S.C. Živanović, <u>N.S. Krstić</u> , M.G. Nikolić, The study of Mg(II) ion influence on catechol autoxidation in weakly alkaline aqueous solution, Russian Journal of Physical Chemistry A, 2019, 93, 2656-2660.	M23

Менторства у последње три године

Р. бр.	Име и презиме докторанда, тема докторске дисертације, факултет/универзитет	Датум именов.	Датум одбране
1.	/	/	/

Ментор испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета ДА НЕ

Ментор је ангажован као наставник у извођењу наставе на докторским академским студијама хемије, налази се на листи ментора и има објављене научне радове категорија M20, M30 и M50 из научне области из које је предложена тема докторске дисертације.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ТЕМЕ

Предлог наслова докторске дисертације	тема Утицај Mg(II), Ca(II) и Cu(II) јона на формирање и карактеристике производа продужене аутооксидације одабраних фенолних једињења у базним воденим растворима
Научно поље	Природно-математичке науке
Научна област	Хемија
Ужа научна област	Општа и неорганска хемија
Научна дисциплина	Општа и неорганска хемија

1. Предмет научног истраживања (до 800 речи)

Магнезијум и калцијум у облику својих јона представљају једне од најзаступљенијих елемената у природи и представљају есенцијалне макронутријенте неопходне за правилан раст и развој људи, животиња и биљака. Њихов садржај варира у различитим типовима земљишта, али је њихова просечна заступљеност у Земљиној кори око 2,5 % за магнезијум, односно око 4,2 % за калцијум. Осим као споредни градивни елемент у костима, Mg(II) јон има есенцијалну улогу као кофактор у више од 300 ензимских реакција, које у највећем броју случајева укључују фосфатну групу, и регулишу разноврсне целуларне процесе у људском организму. Око 20% магнезијума присутног у биљкама налази се везано у облику хлорофила, док је остатак мобилан у рибозомима и хелијском матриксу и служи као активатор различитих ензима. Чак 98% калцијума присутног у људском организму је везано у костима, док је доступни калцијумов јон укључен у велики број телесних функција, као што је ексцитабилност нерава и контрактилност мишића. Јон калцијума у биљкама није мобилан и има веома важну улогу у грађењу хелијског зида и хелијских мембрана, као и у процесима елонгације и деобе хелија. Бакар је са 7 ppm много мање заступљен у Земљиној кори од магнезијума и калцијума, али представља есенцијални макронутријент за људе и животиње, и одговоран је за правилно функционисање организама, где у облику Cu(II) јона улази у састав ензима укључених у аеробни метаболизам. Он је такође есенцијални макронутријент биљака у којима представља део цитохрома и одговоран је за ензимску активацију. Појачано коришћење пестицида који у свом саставу садрже бакар довело је до локалног пораста садржаја овог елемента у земљишту, што може довести до повећања уноса овог макронутријента од стране живих организама и, потенцијално, негативних ефеката. Како је висок унос бакра фитотоксичан, земљишта са високим садржајем јона овог метала се сматрају неплодним, па је битно испитивати могуће интеракције Cu(II) јона са хелатирајућим састојцима земљишта како би се утврдио њихов утицај на смањење концентрације бакра. Полифенолна једињења представљају једну од највећих и најраспрострањенијих група секундарних метаболита биљака, и, осим једињења велике молекулске масе са више бензенских језгара у структури, у полифеноле спадају и једињења са једним бензеновим језгром и више хидроксилних група, као што су фенолни алкохоли и фенолне киселине. Главни разлози за континуирани интерес у проучавању особина и понашања ових једињења лежи у њиховим веома израженим антиоксидативним својствима, великом присуству у људској и животињској исхрани, као и вероватној улози у превенцији обољења повезаних са оксидативним стресом. При крају вегетативног периода биљака долази до појачаног излучивања полифенолних једињења у земљиште, где долази до њихове аутооксидације, чиме доприносе хумификацији земљишта. Аутооксидација представља процес оксидације органских супстанци под директним дејством ваздушног кисеоника, и у највећем броју случајева се одиграва слободнорадикалским механизмом. Аутооксидација фенолних једињења је процес који је првенствено завистан од pH вредности система у коме се одиграва, а осим тога је посебно осетљив на присуство јона метала. Фенолни полимери који настају аутооксидацијом су веома интересантни за проучавање због своје доступности, биокompatбилности и биодеградбилности, као и могућности да се контролисањем експерименталних услова од одабраних простих реактаната добију разноврсни коначни производи. Повећани интерес за природне и синтетичке хуминске супстанце узрокован је, пре свега, њиховим позитивним ефектом на раст и развој биљака, способношћу за везивање нежељених тешких метала и радионуклеида у земљишту, као и доказима о њиховој високој антиоксидативној, биостимулантској, антибактеријској, антивиралној и имуномодулаторној активности. Досадашња испитивања синтетских фенолних полимера била су у највећој мери фокусирана на производе ензимске оксидације једноставних фенолних једињења, док су производи добијени аутооксидацијом испитивани у много мањој мери. Испитивања аутооксидације фенолних једињења су углавном ишла у правцу утврђивања утицаја pH вредности на формирање и карактеристике насталих производа, док се веома мали број студија бавио утицајем металних јона.

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

У оквиру докторске дисертације била би коришћена одговарајућа литература, која је у складу са темом која се обрађује. Одабране публикације су омогућиле кандидату да стекне увид у досадашња достигнућа из дате области, као и да уочи недостатке и проблеме којима ће се у оквиру докторске дисертације бавити. Из списка литературе може се уочити да су предложена истраживања актуелна и да постоји интерес за даљим истраживањима у овој области.

3. Циљеви научног истраживања (до 500 речи)

Циљ ове докторске дисертације је одређивање утицаја јона биометала Mg(II), Ca(II) и Cu(II) на формирање и карактеристике производа продужене аутооксидације шест одабраних полифенола: катехола, пиригалола, 4-метилкатехола, хидрохинона, галне киселине и протокатехинске киселине. Сваки од изабраних полифенола представља супстанцу која је природно заступљена у животној средини, и као таква подложна је интеракцији са претходно наведеним јонима биометала, који су свеприсутни у живим организмима и животној средини. Реакције аутооксидације ће бити изведене у базним воденим растворима одговарајућих полифенола, без присуства металних јона и у присуству појединачних јона, а ток реакције ће бити праћен UV-Vis спектрофотометријом. Добijени производи ће бити карактерисани применом одговарајућих инструменталних техника (ATR-FTIR, MALDI-TOF MS и ESR).

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

Праћењем тока реакције и упоређивањем количине добијених производа добиће се увид у утицај појединих јона на брзину и ефикасност процеса аутооксидације разноврсних фенолних једињења. Карактеристике добијених производа као што су: моларна маса, односно степен полимеризације, присутне функционалне групе и парамагнетна својства, биће утврђене применом изабраних спектроскопских техника. Прикупљене информације ће омогућити побољшање контроле самог процеса аутооксидације, чиме би се омогућило економично добијање фенолних полимера без потребе коришћења ензима. Такође, ове информације ће омогућити и разматрање потенцијалних примена

добијених производа.

5. Примењене научне методе (до 300 речи)

Припрема производа аутооксидације одабраних фенолних једињења под контролисаним условима са и без присуства јона биометала. Праћење тока реакција аутооксидације снимањем UV-Vis спектра аликвота реакционих смеша у одговарајућим временским интервалима. Изоловање, пречишћавање и сушење добијених производа.

Карактеризација добијених производа аутооксидације одабраним спектроскопским техникама:

- Инфрацрвена спектроскопија (ATR-FTIR – Attenuated total reflectance - Fourier transformed infrared spectroscopy)
- Масена спектрометрија (MALDI-TOF MS – Matrix-assisted laser desorption/ionisation - Time of flight mass spectrometry)
- Електронска спинска резонанца (ESR – electron spin resonance spectroscopy).

Софтверска анализа снимљених масених спектра коришћењем програмског пакета MestreNova.

Компјутерска симулација ESR спектра помоћу програма SimFoia и EPRWinSIM:NIEHS.

Предложена тема се

ДА

НЕ

прихвата неизмењена

Коначан наслов теме Утицај Mg(II), Ca(II) и Cu(II) јона на формирање и карактеристике производа продужене аутооксидације одабраних фенолних једињења у базним воденим растворима

Коначан наслов теме The influence of Mg(II), Ca(II) and Cu(II) ions on the formation and characteristics of products resulting from prolonged autoxidation of selected phenolic compounds in alkaline aqueous solutions

докторске дисертације на енглеском језику

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

На основу увида у документацију приложу приликом пријаве предлога теме докторске дисертације, Комисија сматра да кандидат испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за одобравање рада на предложеној теми докторске дисертације.

Комисија упућује предлог Наставно-научном већу ПМФ-а у Нишу и Научно-стручном већу Универзитета у Нишу да одобри израду докторске дисертације под називом „Утицај Mg(II), Ca(II) и Cu(II) јона на формирање и карактеристике производа продужене аутооксидације одабраних фенолних једињења у базним воденим растворима“ кандидату Милици Николић, студенту докторских студија на ПМФ-у у Нишу, под менторством ванредног професора др Ненада Крстића.

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

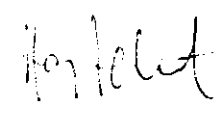
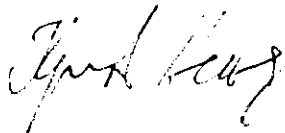
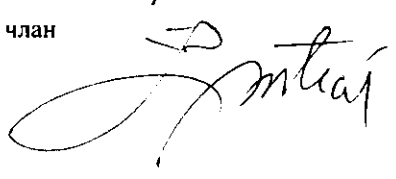
Број одлуке Научно-стручног већа за природно математичке науке о именовању 8/17-01-009/21-007
Комисије

Датум именовања Комисије 27.09.2021.

Р. бр.

Име и презиме, звање

Потпис

- | | | | | |
|----|---|--|--------------|---|
| 1. | др Драган М. Ђорђевић, редовни професор
Хемија
УНО Општа и неорганска хемија
(Научна област) | Природно-математички факултет у Нишу
(Установе у којој је запослен) | председник |  |
| 2. | др Ненад С. Крстић, ванредни професор
Хемија
УНО Општа и неорганска хемија
(Научна област) | Природно-математички факултет у Нишу
(Установе у којој је запослен) | ментор, члан |  |
| 3. | др Жарко Митић, редовни професор
Хемија
УНО Физичка хемија и инструменталне методе
(Научна област) | и Медицински факултет у Нишу
(Установе у којој је запослен) | члан |  |

Датум и место:

28.10.2021., Ниш

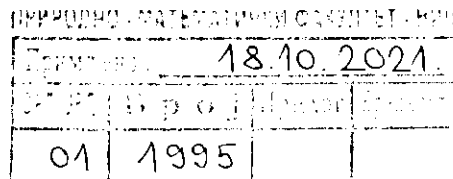
ИЗВЕШТАЈ О НАУЧНОЈ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног **Петровић, Горан, Александра**
 родитеља и име
 Датум и место рођења **14.07.1994., Лесковац**

Основне студије

Универзитет **Универзитет у Нишу**
 Факултет **Природно-математички факултет**
 Студијски програм **Биологија**
 Звање **Биолог**
 Година уписа **2013.**
 Година завршетка **2016.**
 Просечна оцена **8,72**



Магистер студије, магистарске студије

Универзитет **Универзитет у Нишу**
 Факултет **Природно-математички факултет**
 Студијски програм **Биологија**
 Звање **Магистар биолог**
 Година уписа **2016.**
 Година завршетка **2018.**
 Просечна оцена **9,60**
 Научна област **Биолошке науке**
 Наслов завршног рада **Утицај пириметанила на хистолошку грађу штитне и надбубрежне жлезде**

Докторске студије

Универзитет **Универзитет у Нишу**
 Факултет **Природно-математички факултет**
 Студијски програм **Биологија**
 Година уписа **2018.**
 Остварен број ЕСПБ бодова **150**
 Просечна оцена **10,00**

ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА

Р. бр. **Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице** **Категорија**

Petrović A, Madić V, Jušković M, Đorđević Lj, Vasiljević P. Osteoprotective effects of 'anti-diabetic' polyherbal mixture in type I diabetic rats. Acta Veterinaria – Beograd. 2021. 71(3). 256-272.

У овом раду је процењена вредности традиционално коришћене "антидијабетске" мешавине биљака као могући лек за превенцију губитка коштане масе, као и остеопениције и остеопорозе као једне од секундарних компликација дијабетеса. Дијабетес је индукован женкама пацова Wistar интраперитонеалним инјектирањем алоксан-монохидрата. Животиње које су у наредна 14 дана имале ниво шећера у крви већи од 20 ммол/Л су сматране дијабетичним. Током наредна 14 дана животиње су третиране два концентрацијама биљне мешавине (10 и 20 грама сувог биљног материјала / кг). Дијабетичне контролне групе третиране су инсулином гларгином (13 ИУ/кг), метформином (150 мг/кг) и водом. Хистопатолошка анализа костију процењена је на основу Н&Е и Масон-трихромног бојења. Дијабетес индукован алоксаном је довео до хистолошких промена на костима

M23

карактеристичних за настанак остеопеније и остеопорозе, а третман декоктом биљне мешавине је те хистопатолошке промене вратио на ниво здравих животиња, као и то да се третман овим тестираним дозама није показао токсичним.

Рад припада научној области докторске дисертације ДА

Madić V, **Petrović A**, Jušković M, Jugović D, Djordjević Lj, Stojanović G, Vasiljević P. Polyherbal mixture ameliorates hyperglycemia, hyperlipidemia and histopathological changes of pancreas, kidney and liver in a rat model of type I diabetes. Journal of Ethnopharmacology, 2021. 265,113210.

У овом раду је био испитан фитохемијски састав биљне мешавине, као и њен антиоксидативни, токсични, хипогликемијски, хиполипидемијски, нефропротективни и хепатопротективни потенцијал. Фитохемијски састав је утврђен HPLC-UV методом, док је антиоксидативни потенцијал одређен тестом елиминације DPPH слободних радикала. In vivo студијом испитана је субхронична токсичност на женкама пацова соја Wistar у трајању од 28 дана. За показивање хипогликемијског, хиполипидемијског, нефропротективног и хепатопротективног ефекта употребљен је дијабетични модел на женкама пацова соја Wistar индукован алоксаном у периоду од 14 дана. Након тога су дијабетични пацови третирани декоктима биљне мешавине (10 и 20 г суве материје/кг), инсулином (13 IU/5x), метформином (150 мг/кг) и водом (контролна група), наредна 14 дана. Липидни статус, по завршетку експеримента, одређен је колориметријски и урађене су хистопатолошке анализе панкреаса, бубрега и јетре. HPLC-UV анализом потврђено је присуство кининске, галне и кафеарне киселине, арбутина, рутина, трифолина, астрагалина, хиперозида, изокверцетина и кверцетина. Такође је показан видок антиоксидативни капацитет биљне мешавине без токсичног ефекта, док је из третмана на животињама да биљна мешавина нормализује ниво шећера у крви, смањује ниво холестерола, триглицерида, VLDL и LDL, а хистопатолошке промене на панкреасу, бубрезима и јетри редукује до нивоа здравих животиња.

2

M21

Рад припада научној области докторске дисертације ДА

Madić V, **Petrović A**, Jušković M, Žabar Popović A, Aleksić M, Vasiljević P. Hypoglycemic effect of traditionally used herbal mixture in normal and diabetic rats. 13th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, Stara planina Mt., 2019. 172

У овом раду испитан је ефекат биљне мешавине на снижавање нивоа шећера у крви код пацова соја Wistar са индукованим дијабетесом применом алоксан-монохидрата, као и на здравим пацовима истог соја. Третман је трајао 14 дана, а пацови су третирани декокцијом биљне мешавине у 4 концентрације, п.о. Контролну групу чиниле су животиње са дијабетесом којима је аолокован инсулин (i.p.). Шећер у крви мерен је на дан 0, 7, 14. Из добијених резултат се закључило да је биљна мешавина била ефективнија од инсулина у регулацији нивоа шећера у крви дијабетичних животиња.

3

M34

Рад припада научној области докторске дисертације ДА

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

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА КАНДИДАТА ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ

Кандидат испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета да поднесе захтев за одобравање теме докторске дисертације ДА

Петровић Александра је на докторским академским студијама остварила потребан број ЕСПБ бодова (150) и има публиковане радове из теме докторске дисертације. Првопотписани аутор је једног рада категорије M23 и коаутор рада категорије M21 из проблематике предложене теме докторске дисертације. Такође, Александра Петровић је коаутор једног саопштења на међународном научном скупу категорије M34. Сходно наведеном студент Петровић Александра испуњава услове за подношење захтева за одобравање теме докторске дисертације.

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА МЕНТОРА

Име и презиме, звање: Љубиша Ђорђевић, ванредни професор
Ужа научна област за коју је изабран у звање: Биолошке науке, зоологија
Датум избора: 19.09.2016.
Установа у којој је запослен: Природно-математички факултет у Нишу
Е-пошта: ljurce@pmf.ni.ac.rs

Најзначајнији радови ментора из научне области којој припада тема докторске дисертације

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	Madić V, Petrović A, Jusković M, Jugović D, Djordjević LiB , Stojanović GS, Vasiljević PJ. Polyherbal mixture ameliorates hyperglycemia, hyperlipidemia and histopathological changes of pancreas, kidney and liver in a rat model of type I diabetes. Journal of Ethnopharmacology, 2021. 265.	M21
2	Mihajilov-Krstev TM, Jovanovic B, Zlatkovic BK, Matejic JS, Vitorovic JS, Cvetkovic VJ, Ilic BS, Djordjević LiB , Jokovic NM, Miladinovic DL, Jaksic TR, Stankovic NS, Stankov-Jovanovic VP, Bernstein N. Phytochemistry, Toxicology and Therapeutic Value of Petasites hybridus Subsp. Ochroleucus (Common Butterbur) from the Balkans. Plants-Basel, 2020. 9(6).	M21
3	Mihajilov-Krstev TM, Jovanovic B, Jovic JL, Ilic BS, Miladinovic DL, Matejic JS, Rajkovic JS, Djordjević LiB , Cvetkovic VJ, Zlatkovic BK. Antimicrobial, Antioxidative, and Insect Repellent Effects of Artemisia absinthium Essential Oil. Planta Medica, 2014. 80(18), 1698-1705.	M21
4	Djordjević LiB , Najman SJ, Vasiljević PJ, Miljković MM, Ignjatović NL, Uskoković DP, Plavšić MB. Scanning Electron Microscopy Analysis of Changes of Hydroxiapatite/Poly-L-Lactide with Different Molecular Weight of Plla After	M23

- 5 Rajkovic JS, Stojanovic ST, **Djordjevic LiB**, Cvetkovic TP, Najman SJ. Locally applied cholecalciferol and alfalcidol act differently on healing of femur defects filled with bone mineral matrix and platelet-rich plasma in ovariectomized rats. *Biotechnology & biotechnological equipment*, 2015. 29(5), 963-969. M23

Менторства у последње три године

Р. бр.	Име и презиме докторанда, тема докторске дисертације, факултет/универзитет	Датум именов.	Датум одбране
1.			
2.			
3.			

Ментор испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета **ДА**

Др Љубиша Ђорђевић, ванредни професор Природно-математичког факултета у Нишу објавио је 11 радова са SCI/SCIE листе од којих је наведено 5. Проф. Љубиша Ђорђевић испуњава све услове за менторство над предложеном докторском дисертацијом.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ТЕМЕ

Предлог докторске дисертације	насловa теме	Компаративна анализа ефеката мешавине лековитог биља и деривата сулфонилурее на секундарне компликације дијабетеса код пацова
Научно поље		Природно-математичке науке
Научна област		Биолошке науке
Ужа научна област		Зоологија
Научна дисциплина		Физиологија, ендокринологија

1. Предмет научног истраживања (до 800 речи)

Дијабетес је метаболички поремећај настао услед смањене секреције инсулина или смањене осетљивости инсулинских рецептора на инсулин услед чега се повећава ниво глукозе у крви. Међутим, поред тога, је и системски поремећај, јер услед хроничне хипергликемије долази до повећања нивоа реактивних врста кисеоника, који доводе до стања оксидативног стреса, услед чега долази до низа макроваскуларних и микроваскуларних оштећења, која временом доводе до низа секундарних компликација, које, пак, представљају већи проблем по здравље и квалитет живота оболелих од дијабетеса.

Најчесталије пратеће компликације, изазване хипергликемијом, јесу дијабетесна ретнопатија, која може довести до поремећаја или губитка вида, затим дијабетесна нефропатија настала услед оштећења бубрежног епитела, као и оштећење јетре, док у каснијем животном добу постоји већа шанса за настанак и развој остеопорозе и неуродегенеративних обољења.

Дијабетесна нефропатија је најчешћи узрок смрти оболелих од дијабетеса типа 1, а према подацима из 2021. године је процењено на 59-66% смртних случајева. Такође се, према подацима Светске организације за заштиту здравља, међу оболелима од дијабетеса сваке године региструје преко 15 милиона са тешким оштећењем ретине, док је густина костију редукована код 22-37% оболелих од дијабетеса типа 1, што може напредовати у остеопорозу чиме се знатно повећава ризик од фрактура дугих костију. Остеопороза се може јавити у било ком животином добу, али њена преваленца расте са старашћу, поготову код жена у менопаузи. Поред тога, код особа оболелих од дијабетеса постоји ризик од јављања цирозе јетре услед чега се у 4,4% заврши смртним исходом.

Прописана стандарна фармаколошка терапија дијабетеса се првенствено фокусира на третирање и лечење примарних компликација ове болести, тј. одржавање нормалног нивоа шећера у крви, различитим приступима, али не и на секундарне компликације које су чешћи узрок смрти оболелих од дијабетеса, од самих примарних компликација.

Често се у комбинацији са инсулином или метформиним, у терапији дијабетеса примењују деривати сулфонилурее, који и поред тога што подстичу ослобађање инсулина из β -ћелија панкреаса, не пружају значајније ефекте па секундарне компликације. Познато је, чак, да у појединим случајевима повећавају ниво трансаминаза, као првог знака промене метаболизма јетре или, пак њеног оштећења, као и то да при примени ове терапије долази и до поремећаја вида.

Лековито биље се, појединачно или у виду мешавине биљака, због великог садржаја фитохемијских компоненти, вековима користи као допуна терапије различитих болести укључујући дијабетес и његове примарне и секундарне компликације. Будући да појединачне биљке делују на различите аспекте болести, пре свега оних са системским компликацијама, све је више у употреби њихова истовремена примена у виду различитих мешавина лековитог биља, чиме се постиже шири дијапазон деловања лековитог биља на присутне компликације болести. Такође се, синергичким деловањем лековитог биља у биљној мешавини, могу појачати позитивни, а умањити негативни ефекти које би лековито биље испољило уколико се употреби појединачно. При терапији дијабетеса и његових секундарних компликација је, већ годинама уназад, у примени извештај број различитих мешавина лековитог биља из народне медицине, које би биле потенцијално добра допуна већ постојеће фармаколошке терапије.

С тога је циљ истраживања пронаћи потенцијалну адекватнију допуну постојећој стандардној терапији, која би пружила бољи ефекат при ублажавању и спречавању развоја или даљег напредовања секундарних компликација изазваних

хроничном хипергликемијом код дијабетеса.

Већ је споменуто да велики број биљних мешавина потенцијално поседује такву активност, а циљ је одредити ону која би деловала на највећи број секундарних компликација, као и одредити најоптималније дозе њене употребе.

У те сврхе би се првобитно испитао фитохемијски састав, антиоксидативни потенцијал, токсичност и антидијабетски потенцијал водених екстраката три мешавине биљака следећег састава у *in vitro* условима: мешавина лековитог биља 1 (*Chicorium intybus* L., Asteraceae, *Centaurium erythraea* Rafin., Gentianaceae и *Potentilla tormentilla* L., Rausch, Rosaceae), мешавина лековитог биља 2 (*Potentilla tormentilla* L. Rausch, Rosaceae, *Taraxacum officinale* Weber, Asteraceae, и *Arthemisa absinthium* L., Asteraceae) и мешавина лековитог биља 3 (*Betula pendula* Roth., Betulaceae, *Rosmarinus officinalis* L., Lamiaceae, *Centaurium erythraea* Rafin., Gentianaceae и *Taraxacum officinale* Weber, Asteraceae) и те активности упоредиле са активностима појединачних лековитих биљака које улазе у њихов састав, да би се потом међусобно упоредиле и биолошке активности све три биљне мешавине. Фитохемијски састав би био одређиван спектрофотометријском анализом укупних фенола и флавоноида, као и ХПЛЦ-УВ хроматографском детаљном анализом садржаја главних хемијских компоненти. За процену антиоксидативне активности би се користили тестови елиминисања слободних радикала ДППХ и водоник-пероксида, док би се за процену потенцијалне цитотоксичности користио тест хемоллизе на еритроцитима пацова. Прелиминарна потенцијална антидијабетска активност била би процењена тестом инхибиције α -амилазе *in vitro*. На основу добијених и упоређених резултата, на живом моделу биће тестирана она мешавина биљака која испољава најбољу антиоксидативну и потенцијалну антидијабетску активност, а најмању цитотоксичност. Као живи модел би се корисно дијабетични модел пацова са секундарним компликацијама у виду оштећења на бубрегу, бутној кости, ретини и јетри, индукованих применом алоксан-монохидрата на врсти *Rattus norvegicus* соја Wistar. Ефекат на дијабетесну нефропатију, ретинопатију, остеопорозу и оштећење јетре биће праћени патохистолошким анализом бубрега, ретине ока, јетре и других костију као, и бихемијском анализом нивоа урее, креатинина, укупних протеина, аспартат аминотрансферазе, аланин аминотрансферазе, алкалне фосфатазе, калцијума и фосфата из крвног серума.

На истом анималном моделу биће тестирани и упоређени ефекти мешавине лековитог биља са ефектима глимепирида, као једног од деривата сулфоилурее.

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

Одређивање фитохемијског састава, антиоксидативне активности, инхибиције активности α -амилазе, цитотоксичности, нефропротективне, остепротективне и хепатопротективне активности лековитог биља из народне медицине, као и протективних ефеката лековитог биља на дијабетеску ретинопатију је документован проблем великим бројем публикација доступних на *Scopus* и *ScienceDirect*, од којих је кандидат одабрао оне које му омогућају стицање увида у степен постигнућа из дате области, препознавање недостајуће или недовољно проучене аспекте дате области, унапређење свог досадашњег знања и искуства, као и овладавање методама неопходним за успешну реализацију предложене докторске дисертације.

3. Циљеви научног истраживања (до 500 речи)

- Одређивање фитохемијског састава водених екстраката три биљне мешавине и појединачних биљака (*Chicorium intybus* L., Asteraceae, *Centaurium erythraea* Rafin., Gentianaceae, *Potentilla tormentilla* L., Rausch, Rosaceae, *Taraxacum officinale* Weber, Asteraceae, *Arthemisa absinthium* L., Asteraceae, *Betula pendula* Roth., Betulaceae, *Rosmarinus officinalis* L., Lamiaceae) које улазе у њихов састав;
- *In vitro* испитивање антиоксидативне активности водених екстраката три биљне мешавине и њихових појединачних састојака (*Chicorium intybus* L., Asteraceae, *Centaurium erythraea* Rafin., Gentianaceae, *Potentilla tormentilla* L., Rausch, Rosaceae, *Taraxacum officinale* Weber, Asteraceae, *Arthemisa absinthium* L., Asteraceae, *Betula pendula* Roth., Betulaceae, *Rosmarinus officinalis* L., Lamiaceae);
- *In vitro* испитивање антидијабетског потенцијала водених екстраката биљних мешавина и њихових појединачних састојака (*Chicorium intybus* L., Asteraceae, *Centaurium erythraea* Rafin., Gentianaceae, *Potentilla tormentilla* L., Rausch, Rosaceae, *Taraxacum officinale* Weber, Asteraceae, *Arthemisa absinthium* L., Asteraceae, *Betula pendula* Roth., Betulaceae, *Rosmarinus officinalis* L., Lamiaceae) инхибицијом активности ензима α -амилазе;
- *In vitro* испитивање цитотоксичности водених екстраката биљних мешавина и њихових појединачних састојака (*Chicorium intybus* L., Asteraceae, *Centaurium erythraea* Rafin., Gentianaceae, *Potentilla tormentilla* L., Rausch, Rosaceae, *Taraxacum officinale* Weber, Asteraceae, *Arthemisa absinthium* L., Asteraceae, *Betula pendula* Roth., Betulaceae, *Rosmarinus officinalis* L., Lamiaceae);
- Одређивање најнефективније биљне мешавине са потенцијалним антидијабетским својствима у смислу оне која има највећу антиоксидативну активност, најбоље инхибира α -амилазу, а, притом, поседује најмању токсичност у *in vitro* условима.
- *In vivo* испитивање најнефективније биљне мешавине на дијабетесну нефропатију као секундарну компликацију дијабетеса;
- *In vivo* испитивање најнефективније биљне мешавине на дијабетесну ретинопатију као секундарну компликацију дијабетеса;
- *In vivo* испитивање најнефективније биљне мешавине на дијабетесну остеопорозу као секундарну компликацију дијабетеса;
- *In vivo* испитивање најнефективније биљне мешавине на оштећење јетре повезаним са дијабетесом

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

Научним истраживањем ће се анализирати и упоредити ефекти мешавине лековиог биља и деривата сулфонилуре на секундарне компликације дијабетеса у виду нефропатије, ретинопатије, остеопорозе и оштећења јетре, чији је научни допринос управо стандардизовање оптималне дозе дате биљне мешавине са истим или већим потенцијалом деловања на наведене секундарне компликације дијабетеса у поређењу са дериватима сулфонилуре, као једне од постојеће стандарне фармаколошке терапије. Методе које ће се примењивати за анализу свих наведених ефеката су одговарајуће за овакав тип истраживања.

5. Примењене научне методе (до 300 речи)

- Екстракција водених екстраката биљног материјала;
- Анализа укупних фенола и флавоиоида УВ-ВИС спектрофотометријском методом;
- Детаљна анализа основних хемијских конституената водених екстраката биљака и мешавина биљака методом ХПЛЦ-УВ хроматографије;
- Хемолитички тест цитотоксичности на еритроците пацова водених екстраката биљака и мешавина биљака УВ-ВИС спектрофотометријском методом;
- Тест неутрализације 1,1'-дифенил-2-пикрилхидразил радикала (ДППХ) и тест неутрализације H₂O₂ радикала УВ-ВИС спектрофотометријском методом – испитивање антноксидативне активности водених екстраката биљака и мешавина биљака;
- Тест инхибиције α-амилазе водених екстраката биљака и мешавина биљака ЕЛИСА спектрофотометријском методом – процена антдијабетске активности испитиваних водених екстраката инхибицијом апсорпције глукозе *in vitro*;
- Индукција секундарних компликација дијабетеса применом алоксан-монохидрата на женкама пацова *Rattus norvegicus* соја Wistar *in vivo*, као последице оксидативног хипергликемијског оштећења;
- Третман животиња најефективнијом мешавином биљака (п.о.) и дериватима сулфонилуре (п.о.);
- Одређивање нивоа урее, креатинина, укупних протеина, алкалне фосфатазе, калцијума, фосфата, аспартат аминотрансферазе и аланин аминотрансферазе из крвног серума колориметријском методом;
- Метода израде трајних хистолошких препарата бубрега, ретине ока, јетре, бутне кости (*lat. femur*) и голењаче (*lat. tibia*) и диференцијална хистохемијска бојења;
- Светлосна микроскопија бубрега, ретине ока, јетре, бутне кости и голењаче;
- Софтверска морфометријска анализа бубрега, ретине ока, јетре, бутне кости и голењаче у софтверском пакету Image J;
- Статистичка обрада и анализа добијених података.

Предложена тема се прихватила неизмењена	се	ДА
Конечан наслов докторске дисертације	теме	Компаративна анализа ефеката мешавине лековитог биља и деривата сулфонилуре на секундарне компликације дијабетеса код пацова
Конечан наслов докторске дисертације на енглеском језику	теме	Comparative analysis of effects of herbal mixture and sulfonylurea derivatives on secondary complications of diabetes in rats

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

На основу увида у приложену документацију и научне радове студента докторских студија Петровић Александре, мастер биолога, комисија закључује да кандидат испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за одобрење рада на предложеној теми докторске дисертације „Компаративна анализа ефеката мешавине лековитог биља и деривата сулфонилуре на секундарне компликације дијабетеса код пацова“ под менторством проф. др Љубише Ђорђевића.

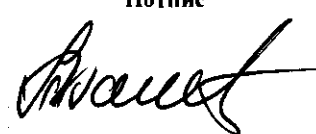

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Број одлуке Научно-стручног већа за природно математичке науке о именовању Комисије

НСВ број 8/17-01-009/21-008

Датум именовања Комисије

27.9.2021. године

Р. бр.	Име и презиме, звање	Потпис
1.	др Перица Васиљевић, редовни професор Биологија, УНО Експериментална биологија и биотехнологија (Научна област) Природно-математички факултет у Нишу (Установа у којој је запослен)	председник 
2.	др Љубиша Ђорђевић, вавредни професор Биологија, УНО Зоологија (Научна област) Природно-математички факултет у Нишу (Установа у којој је запослен)	ментор, члан 

- др Бојан Златковић, редовни професор члан
3. Биологија, УНО Ботаника Природно-матеамтички факултет у Нишу
(Научна област) (Установа у којој је запослен)
- др Славица Марковић, ванредни професор члан
4. Медицина, УНО Педијатрија, Факултет медицинских наука у Крагујевцу
Ендокринологија
(Научна област) (Установа у којој је запослен)
- др Татјана Цветковић, редовни професор члан
5. Медицина, УНО Биохемија, Медицински факултет у Нишу
Клиничка биохемија
(Научна област) (Установа у којој је запослен)

Zoran Topić

Stm

T. Cveticovic

Датум и место:

.....

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног родитеља и име	Ђорђевић (Стефан) Катарина
Датум и место рођења	18.08.1991. год. у Нишу

Основне студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Природно – математички факултет
Студијски програм	Математика
Звање	Математичар
Година уписа	2010.
Година завршетка	2013.
Просечна оцена	9.92 (девет и 92/100)

Магистарске студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Природно – математички факултет
Студијски програм	Математика
Звање	Магистар математичар
Година уписа	2013.
Година завршетка	2015.
Просечна оцена	10.00
Научна област	Математичке науке
Наслов завршног рада	Караматине правилно променљиве функције и линеарне диференцијалне једначине

Докторске студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Природно – математички факултет
Студијски програм	Математика
Година уписа	2015.
Остварен број ЕСПБ бодова	165
Просечна оцена	10.00

НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске дисертације	q -Караматине функције и асимптотска својства решења нелинеарних q -диференцијалних једначина
Наслов теме докторске дисертације на енглеском језику	q -Karamata functions and asymptotic behavior of solutions of nonlinear q -difference equations
Име и презиме ментора, звање	Јелена Манојловић, редовни професор
Број и датум добијања сагласности за тему докторске дисертације	НСВ број 8/17-01-007/20-021, датум 29.09.2020.

ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна	122 стр.
-------------	----------

Број поглавља	3
Број слика (шема, графика)	/
Број табела	/
Број прилога	/

**ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА
који садрже резултате истраживања у оквиру докторске дисертације**

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	<p>Katarina S. Đorđević, Jelena V. Manojlović, <i>q-regular variation and the existence of solutions of half-linear q-difference equation</i>, Mathematical Methods in the Applied Sciences, 2021, Article ID: MMA 7570, Article DOI: 10.1002/MMA.7570</p> <p>Полулинеарна q-диференцна једначина другог реда</p> $D_q \left(p(t) \Phi_\alpha \left(D_q x(t) \right) \right) = r(t) \Phi_\alpha(x(t)), t \in q^{\mathbb{N}_0} = \{q^n: n \in \mathbb{N}_0\}, q > 1,$ <p>где је $\Phi_\alpha(x) = x ^\alpha \operatorname{sgn} x$, $\alpha > 0$, $p: q^{\mathbb{N}_0} \rightarrow (0, \infty)$, $r: q^{\mathbb{N}_0} \rightarrow \mathbb{R}$, разматрана је у оквиру теорије Караматиних q-правилно променљивих функција. Под претпоставком да је коефицијент p q-правилно променљива функција, одређени су потребни и довољни услови за егзистенцију q-правилно променљивих решења ове једначине. Осим тога, испитани су услови при којима су сва евентуално позитивна решења ове једначине q-правилно променљива. Добијени резултати у q-рачуно упоређени су са познатим резултатима у непрекидном и дискретном случају, али и коришћени за добијање нових резултата у асимптотској анализи диференцијалних једначина.</p>	M21
2	<p>Katarina S. Đorđević, <i>Asymptotic formulas for q-regularly varying solutions of half-linear q-difference equations</i>, Electronic Journal of Differential Equations, 2021, Vol. 2021, No. 50, pp. 1-23.</p> <p>У овом раду разматрана је асимптотска репрезентација позитивних решења полулинеарне q-диференцне једначине другог реда</p> $D_q \left(p(t) \Phi_\alpha \left(D_q x(t) \right) \right) = r(t) \Phi_\alpha(x(t)), t \in q^{\mathbb{N}_0} = \{q^n: n \in \mathbb{N}_0\}, q > 1,$ <p>где је $\Phi_\alpha(x) = x ^\alpha \operatorname{sgn} x$, $\alpha > 0$, $p: q^{\mathbb{N}_0} \rightarrow (0, \infty)$, $r: q^{\mathbb{N}_0} \rightarrow \mathbb{R}$, у оквиру теорије Караматиних q-правилно променљивих функција. Наиме, под претпоставком да је коефицијент r функција евентуално једног знака, p и r су q-правилно променљиве функције такве да је</p> $\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{t^{\alpha+1} r(t)}{p(t)} = 0,$ <p>одређене су асимптотске репрезентације q-правилно променљивих решења у бесконачности. Осим тога, у случају када је $p \equiv 1$ и r произвољна функција евентуално константног знака, одређена је асимптотска репрезентација q-споро променљивог решења. Применом генерализованих правилно променљивих низова добијени резултати су примењени у асимптотској анализи полулинеарне диференцне једначине. Добијени резултати су илустровани примерима.</p>	M22
3	<p>Katarina S. Kostadinov, Jelena V. Manojlović, <i>Existence of positive strongly decaying solutions of second order nonlinear q difference equations</i>, Journal of Difference Equations and Applications, 2020, Vol. 26, Issue 6, pp. 729-752.</p> <p>У овом раду посматрана је сублинеарна q-диференцна једначина другог реда облика Емден-Фаулер</p> $D_q \left(p(t) \Phi_\alpha \left(D_q x(t) \right) \right) = r(t) \Phi_\beta(x(t)), \alpha > \beta > 0, t \in q^{\mathbb{N}_0} = \{q^n: n \in \mathbb{N}_0\}, q > 1,$ <p>где је $\Phi_\alpha(x) = x ^\alpha \operatorname{sgn} x$, $\alpha > 0$, $p, r: q^{\mathbb{N}_0} \rightarrow (0, \infty)$. Испитивана су строго опадајућа решења у зависности од конвергенције односно дивергенције интеграла</p>	M22

$$\int_1^{\infty} \frac{d_q t}{p(t)^{1/\alpha}}$$

Како у постојећим резултатима нема резултата о егзистенцији строго опадајућих решења сублинеарне једначине, применом теорије q -правилно променљивих функција утврђени су потребни и довољни услови за постојање оваквих решења за једначину са q -правилно променљивим коефицијентима као и њихове асимптотске репрезентације. Штавише, показано је да сва q -правилно променљива решења истог индекса регуларности имају исту асимптотску репрезентацију у бесконачности. Ови резултати омогућавају да структура скупа q -правилно променљивих решења буде комплетно описана. Добијени резултати су илустровани примерима.

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат испуњава услове за оцену и одбрану докторске дисертације који су предвиђени Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета.

ДА НЕ

Кандидаткиња Катарина Ђорђевић је на докторским студијама положила све испите и остварила укупно 165 ЕСПБ. Објавила је четири научна рада у међународним часописима категорије М21-М23, при томе од три рада који садрже резултате истраживања у оквиру докторске дисертације два је објавила као коаутор и првопотписани аутор, док је један научни рад самостални. Првопотписани је аутор једног рада у часопису категорије М22 чији је издавач Природно-математички факултет Универзитета у Нишу: **Katarina S. Kostadinov, Jelena V. Manojlović, Existence and Asymptotic Behavior of Intermediate Type of Positive Solutions of Fourth-Order Nonlinear Differential Equations, Filomat 33:13 (2019), 4185-4211**

ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Прво поглавље је уводног карактера. Представљени су основни појмови и теореме које ће се користити у оквиру дисертације. Обзиром да q -рачун представља специјалан случај рачуна временских скала, који обједињује непрекидан и дискретан случај, најпре су дати основни елементи рачуна временских скала. Затим су дати основни елементи Караматине теорије правилно променљивих функција и теорије q -правилно променљивих функција, али и доказана нова својства q -правилно променљивих функција значајна у одређивању асимптотских својстава решења нелинеарних q -диференцијалних једначина.

У другом поглављу је разматрана полулинеарна q -диференцијална једначина другог реда

$$(A) \quad D_q \left(p(t) \Phi_\alpha \left(D_q x(t) \right) \right) = r(t) \Phi_\alpha \left(x(t) \right), \quad t \in q^{\mathbb{N}_0} = \{q^n : n \in \mathbb{N}_0\}, \quad q > 1,$$

где је $\Phi_\alpha(x) = |x|^\alpha \operatorname{sgn} x$, $\alpha > 0$, $p: q^{\mathbb{N}_0} \rightarrow (0, \infty)$, $r: q^{\mathbb{N}_0} \rightarrow \mathbb{R}$. У постојећој литератури, потребни и довољни услови за егзистенцију q -правилно променљивих решења наведене једначине утврђени су само у случају $p(t) \equiv 1$ или $\alpha = 1$, док је асимптотска репрезентација q -правилно променљивих решења у бесконачности одређена само у случају $\alpha = 1$. Са циљем побољшања и уопштења постојећих резултата, у оквиру дисертације разматрана је наведена једначина под претпоставком да је коефицијент p q -правилно променљива функција произвољног индекса регуларности. Одређени су потребни и довољни услови за егзистенцију q -правилно променљивих решења. За једначину у којој $r(t) < 0$ одређени су довољни услови при којима су сва евентуално позитивна решења q -правилно променљива. Осим тога, уз додатну претпоставку да је коефицијент r функција евентуално константног знака, таква да је $|r|$ q -правилно променљива функција и да важи

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{t^{\alpha+1} r(t)}{p(t)} = 0,$$

одређене су асимптотске репрезентације свих q -правилно променљивих решења која под наведеним претпоставкама постоје. Добијена је и асимптотска репрезентација q -споро променљивог решења једначине (A) под претпоставком да је $p(t) \equiv 1$ и да је коефицијент r функција евентуално константног знака. Применом генерализованих правилно променљивих низова добијени резултати су примењени за добијање нових резултата у асимптотској анализи полулинеарне диференцијалне једначине.

У трећем поглављу разматрана су асимптотска својства позитивних решења нелинеарне q -диференчне једначине другог реда

$$(B) \quad D_q \left(p(t) \Phi_\alpha \left(D_q x(t) \right) \right) = r(t) \Phi_\beta(x(t)), \quad \alpha > \beta > 0, \quad t \in q^{\mathbb{N}_0} = \{q^n; n \in \mathbb{N}_0\}, \quad q > 1,$$

у зависности од конвергенције односно дивергенције интеграла

$$\int_1^\infty \frac{1}{p(t)^{1/\alpha}} d_q t$$

Анализирајући резултате у постојећој литератури закључено је да је егзистенција строго опадајућих решења сублинеарне једначине (за $\beta < \alpha$) позната само у одређеним случајевима понашања коефицијената p и r , који су окарактерисани интегралним условима које ти коефицијенти задовољавају. Осим тога, још један отворен проблем у досадашњој литератури јесте одређивање асимптотске репрезентације строго растућих и строго опадајућих позитивних решења. Како помоћу класичних приступа није било могуће решити наведене отворене проблеме, разматрана је једначина са q -правилно променљивим коефицијентима и примењена теорија q -правилно променљивих функција. На тај начин су добијени потребни и довољни услови за егзистенцију q -правилно променљивих строго опадајућих решења посматране једначине у свим преосталим могућим случајевима. Затим су одређене прецизне асимптотске формуле како строго опадајућих тако и строго растућих q -правилно променљивих решења. Штавише, показано је да сва q -правилно променљива решења истог индекса регуларности имају исту асимптотску репрезентацију у бесконачности. Сви добијени резултати су илустровани примерима. Уз постојеће резултате о егзистенцији осталих типова позитивних решења посматране једначине, приказана је комплетна структура скупа позитивних решења у зависности од индекса регуларности коефицијената једначине.

ВРЕДНОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ниво остваривања постављених циљева из пријаве докторске дисертације (до 200 речи)

Комисија утврђује да су у потпуности остварени сви циљevi предвиђени приликом пријаве докторске дисертације:

- добијени су по први пут у литератури потребни и довољни услови за егзистенцију строго опадајућих решења сублинеарне q -диференчне једначине другог реда облика Емден-Фаулер,
- добијени су потребни и довољни услови за егзистенцију q -правилно променљивих решења полулинеарне q -диференчне једначине другог реда и испитани су услови при којима су сва евентуално позитивна решења ове једначине q -правилно променљива,
- одређене су асимптотске репрезентације решења полулинеарних и нелинеарних q -диференчних једначина,
- коришћењем теорије генерализованих правилно променљивих низова добијени су потребни и довољни услови за егзистенцију генерализованих правилно променљивих решења полулинеарне диференчне једначине, као и асимптотске репрезентације ових решења под одређеним претпоставкама.

Вредновање значаја и научног доприноса резултата дисертације (до 200 речи)

Докторска дисертација представља значајан допринос у области квалитативне анализе нелинеарних q -диференчних једначина другог реда. Посебан допринос дисертације представља развој теорије q -правилно променљивих функција и њена примена у асимптотској анализи решења нелинеарних q -диференчних једначина. Добијени резултати су значајни како у погледу егзистенције одређених типова решења за која одговарајућих резултата није било у постојећој литератури, тако и у погледу испитивања асимптотског понашања правилно променљивих решења које је прецизно описано одговарајућим асимптотским формулама, узевши у обзир да у постојећој литератури слична проблематика уопште није разматрана. Значај добијених резултата је и у могућности њихове примене пре свега у математичкој физици, квантној механици и финансијској математици. Коришћењем теорије генерализованих правилно променљивих низова, добијени резултати су примењени у асимптотској анализи одговарајућих диференчних једначина, што представља оригинални научни допринос квалитативној теорији у дискретном случају.

Оцена самосталности научног рада кандидата (до 100 речи)

Током израде докторске дисертације Катарина Ђорђевић је показала висок степен самосталности у научно-истраживачком раду и самостално је објавила један научни рад категорије M22.

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

Докторска дисертација Катарине Ђорђевић представља самостални и оригинални научни рад, систематски адекватно конципиран. Комисија закључује да садржај урађене докторске дисертације у потпуности одговара теми дисертације и да су циљеви који су предложени у пријави дисертације у потпуности реализовани. Имајући у виду актуелност обрађене проблематике и остварене резултате верификоване публикавањем научних радова у врхунским и истакнутим међународним часописима, Комисија сматра да Кандидат испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Природно-математичког факултета, Статутом Универзитета у Нишу и Правилником о поступку припреме и условима за одбрану докторске дисертације Универзитета у Нишу. Стога, Комисија **предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета и Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу, да се кандидату Катарини Ђорђевић одобри усмена одбрава докторске дисертације под називом “*q*-Караматине функције и асимптотска својства решења нелинеарних *q*-диференцијалних једначина”.**

КОМИСИЈА

Број одлуке Научно-стручног већа
за природно математичке науке о
именовању Комисије

8/17-01-009/21-014

Датум именовања Комисије

27.09.2021

Р. бр.	Име и презиме, звање	Потпис
	Предраг Рајковић, редовни професор	Председник
1.	математика и информатика (Научна област)	Машински факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)
	Јелена Маиојловић, редовни професор	Ментор
2.	математика (Научна област)	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)
	Миљана Јовановић, редовни професор	Члан
3.	математика (Научна област)	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)
	Велимир Илић, научни сарадник	Члан
4.	природно-математичке науке (Научна област)	Математички институт САНУ (Установа у којој је запослен)

Датум и место:



ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног
родитеља и име
Датум и место рођења

Ђорђевић (Драган) Душан
25.09.1991. Лесковац

Основне студије

Универзитет
Факултет
Студијски програм
Звање
Година уписа
Година завршетка
Просечна оцена

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Математика
Математичар
2010.
2013.
10.00 (десет и 00/100)

Магистарске студије, магистарске студије

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

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Математика
Магистар математичар
2013.
2015.
10.00 (десет и 00/100)
Математичке науке
Једноставнији популациони процеси Маркова

Докторске студије

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

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Математика
2015.
165
10.00 (десет и 00/100)

НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске дисертације
Наслов теме докторске дисертације на енглеском језику
Име и презиме ментора, звање
Број и датум добијања сагласности за тему докторске дисертације

Апроксимације решења стохастичких диференцијалних једначина применом Taylor-ових редова
The approximations of solutions to stochastic differential equations by applying Taylor series
Миљана Јовановић, редовни професор
НСВ број 8/17-01-005/21-017, 31.05.2021.

ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна

126

Број поглавља	2
Број слика (шема, графикона)	2
Број табела	/
Број прилога	/

**ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА
који садрже резултате истраживања у оквиру докторске дисертације**

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	<p>Djordjević D. Dušan: <i>A Taylor Method for Stochastic Differential Equations with Time-Dependent Delay via the Polynomial Condition</i>, Stochastic Analysis and Applications, (2021), https://doi.org/10.1080/07362994.2021.1936041</p> <p>Због сложености, стохастичке диференцијалне једначине са временски зависним кашњењем, чији коефицијенти не задовољавају обавезно Lipschitz-ов услов или услов линеарног раста, углавном нису експлицитно решиве. Због тога је у овом раду презентован аналитички метод, код кога су апроксимативне једначине дефинисане на партицијама временског интервала, а коефицијенти тих једначина су Taylor-ове апроксимације коефицијената полазне једначине до произвољног извода. Притом, претпоставља се да једначине из посматране класе имају јединствена решења са ограниченим моментима, да њихови коефицијенти задовољавају полиномијални услов и да су изводи редова који су за један већи од највишег извода у Taylor-овим развојима коефицијената преноса и дифузије униформно ограничени. Показано је да решења апроксимативних једначина конвергирају у L_p смислу и скоро извесно ка решењу полазне једначине, при чему је представљен ред конвергенције.</p>	M22
2	<p>Djordjević D. Dušan, Jovanović Miljana: <i>On the approximations of solutions to stochastic differential equations under polynomial condition</i>, Filomat, 35:1 (2021) 11—25, https://doi.org/10.2298/FIL2101011D</p> <p>У овом раду је разматрана апроксимативан аналитички метод за класу стохастичких диференцијалних једначина са коефицијентима који не морају нужно задовољити Lipschitz-ов и/или услов линеарног раста, али се понашају као полиноми. Тачније, једначине из посматране класе имају јединствена решења са ограниченим моментима и њихови коефицијенти задовољавају полиномијални услов. Апроксимативне једначине су дефинисане на партицијама временског интервала, а њихови коефицијенти су Taylor-ове апроксимације коефицијената полазне једначине. Ред L_p конвергенције расте када се повећавају степени у Taylor-овим апроксимацијама коефицијената. Адекватан пример поткрепљује главне теоријске резултате.</p>	M22
3	<p>Djordjević D. Dušan, Milošević Marija: <i>An approximate Taylor method for Stochastic Functional Differential Equations via polynomial condition</i>, Analele Stiintifice ale Universitatii Ovidius Constanta: Seria Matematica, 29:3 (2021)</p> <p>Проучаван је аналитички апроксимативан метод за класу стохастичких функционалних диференцијалних једначина које имају јединствена решења са ограниченим моментима и чији коефицијенти задовољавају полиномијални услов. Апроксимативне једначине, које су дефинисане на партицијама временског интервала, имају коефицијенте преноса и дифузије који су добијени развојем у Taylor-ов ред коефицијената полазне једначине до произвољног реда. Због типа проучаваних једначина, Тејлорове апроксимације се заснивају на Frechet-овим изводима. Главни резултат рада је конвергенција низа апроксимативних решења једначина у L_p смислу и скоро извесно ка решењу полазне једначине. Конструисан је пример који илуструје теоријске резултате и садржи доказе egzистенције, јединствености и ограничености момената апроксимативног решења.</p>	M22

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат испуњава услове за оцену и одбрану докторске дисертације који су предвиђени Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета.

ДА **НЕ**

Кандидат је положио све испите на докторским студијама и остварио укупно 165 ЕСПБ. Објавио је три научна рада у истакнутим међународним часописима категорије М22, при чему један самостални рад и два рада као коаутор. На свим радовима је првопотписани аутор, од чега је један рад категорије М22 чији је издавач Природно-математички факултет Универзитета у Нишу. Све научне публикације су садржане у докторској дисертацији.

ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кратак опис појединих делова дисертације (до 500 речи)

У првој глави ове дисертације су наведени, углавном без доказа, основни појмови и тврђења теорије вероватноћа и стохастичких процеса. Конструисан је стохастички интеграл Итоа, наведене његове најважније особине и дефинисани различити типови стохастичких диференцијалних једначина (СДЈ). Изложени су постојећи резултати везани за примену Taylor-ових редова у апроксимацијн решења СДЈ, под претпоставком да коефицијенти задовољавају глобални Lipschitz-ов услов и услов линеарног раста, који су превише рестриктивни јер широка класа СДЈ има коефицијенте који не задовољавају бар један од ова два услова. То је представљало основну мотивацију за проширивање постојећих резултата и истраживања у овој дисертацији.

У другој глави је разматран аналитички метод који се заснива на Taylor-овом развоју коефицијената различитих типова СДЈ који задовољавају различите услове а то, у општем случају, не морају бити Lipschitz-ов услов и услов линеарног раста. Конструисана су апроксимативна решења СДЈ, дефинисана на партицији временског интервала, чијим је sukcesивним повезивањем добијено апроксимативно решење полазне једначине на целом разматраном коначном интервалу. Коефицијенти полазне једначине, који могу бити нелинеарни са високим степеном нелинеарности јер задовољавају полиномијални услов, су апроксимирани њиховим Taylor-овим развојима производног реда. Оцењена је блискост решења почетне и апроксимативне једначине у смислу L_p -норме и са вероватноћом један. У првом поглављу ове главе аналитички метод је примењен на класу СДЈ, при чему су за полазну и апроксимативну једначину претпостављени егзистенција и јединственост решења, као и ограниченост њихових момената. Поред полиномијалног услова за коефицијенте полазне једначине и њихове равномерне ограничености по t , када је $x=0$, претпостављена је и равномерна ограниченост извода коефицијената полазне једначине за један вишег реда у односу на ред у Taylor-овом развоју. У другом поглављу су истраживања проширена на СДЈ са временски зависним кашњењем. Под истим претпоставкама као за СДЈ, али применом технике која је условљена типом једначина, оцењена је брзина конвергенције која зависи од степена у Taylor-овом развоју коефицијената једначине. Притом је претпостављено да је функција кашњења непрекидна, док је у додатку претпостављена Lipschitz-непрекидност, која даје могућност лакше имплементације овог метода. Треће поглавље је посвећено конструкцији проучаваног метода за стохастичке функционалне диференцијалне једначине (СФДЈ). У првом делу поглавља услови под којима су доказане конвергенције низа решења апроксимативних једначина ка решењу полазне једначине, у смислу момената реда $p>0$ и са вероватноћом један, су аналогни онима из претходних поглавља, док је за почетни услов претпостављено да задовољава полиномијални услов. У другом делу трећег поглавља је за изводе коефицијената полазне једначине за један вишег реда у односу на ред у Taylor-овом развоју уместо равномерне ограничености претпостављен полиномијални услов. Та два услова, у општем случају, нису упоредива, чиме је омогућена примена метода за две класе СФДЈ. Теоријска разматрања су илустрована примером у коме је, применом Freshet-овог извода, разматрана СДЈ са временски расподељеним кашњењем као специјални облик СФДЈ. За апроксимативну једначину је доказано да има јединствено решење и моменте произвољног реда. У последњем поглављу прве главе је изложен метод аналитичке апроксимације за класу неутралних СДЈ са константним кашњењем, код којих неутрални члан, као и коефицијенти једначине задовољавају полиномијални услов. За разлику од постојећих резултата, доказана је егзистенција и јединственост решења апроксимативних једначина, као и ограниченост њихових момената произвољног реда, под одређеним претпоставкама за изводе коефицијената једначине.

У Закључку је дат кратак осврт на читаву дисертацију и наведена су нека отворена питања која би могла бити предмет даљег истраживања.

ВРЕДНОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ниво остваривања постављених циљева из пријаве докторске дисертације (до 200 речи)

Докторска дисертација је у остварила постављене циљеве из њене пријаве, и то:

- i. уз претпоставку да коефицијенти преноса и дифузије полазне стохастичке диференцијалне једначине, уместо глобалног Lipschitz-овог и услова линеарног раста, задовољавају неке друге услове, као што су полиномијални услов, равномерна ограниченост самих коефицијената по некој променљивој или неких њихових извода, добијена су апроксимативна решења полазне једначине;
- ii. доказана је конвергенција низа апроксимативних решења ка решењу полазне једначине у смислу момената реда $p>0$ и у скоро извесном смислу;
- iii. применом Taylor-ове формуле, при дефинисању самог аналитичког апроксимативног метода, постигнут је L_p ред конвергенције који се повећава са повећањем броја чланова у Taylor-овим развојима коефицијената полазне једначине;
- iv. истраживање је проширено на одређене класе стохастичких диференцијалних једначина за које су дати услови за коефицијенте апроксимативне једначине, који представљају Taylor-ове развоје коефицијената полазне једначине, који гарантују егзистенцију, јединственост и ограниченост момената произвољног реда њеног решења;
- v. аналитички метод је конструисан за различите типове стохастичких диференцијалних једначина.

Вредновање значаја и научног доприноса резултата дисертације (до 200 речи)

Докторска дисертација представља оригинални научни допринос аналитичкој апроксимацији решења различитих типова стохастичких диференцијалних једначина са високо илинеарним коефицијентима, односно са коефицијентима који задовољавају полиномијални услов, применом Taylor-ове формуле. Аналитички метод засноваи на Taylor-овом развоју, који је презентован у овој дисертацији, има предност над познатим нумеричким методима због тога што даје већу брзину конвергенције којом решења апроксимативних једначина теже решењу полазне једначине. Посебан допринос ове дисертације, у односу на постојеће резултате везане за примену Taylor-ових редова у апроксимацији решења одређеног типа стохастичких диференцијалних једначина, је доказ егзистенције и јединствености решења апроксимативне једначине, као и ограииченост њених момената произвољног реда.

Оцена самосталности научног рада кандидата (до 100 речи)

Кандидат је у свом истраживању испољио инвентивност и самосталност, а доказао се и кроз тимски рад, што је резултирало једним самосталним и са два коауторска рада, на којима је првопотписани аутор, који су публиковани у истакнутим међународним часописима. Докторска дисертација садржи радове који још увек нису публиковани, при чему један самостални и један коауторски.

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

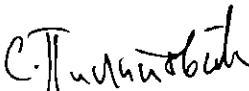
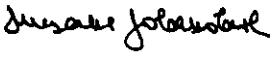
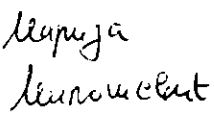
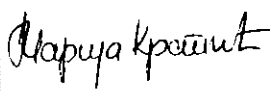
На основу анализе уређене докторске дисертације, Комисија је мишљења да је кандидат у потпуности остварио постављене циљеве у вези са аналитичким апроксимацијама решења различитих сложених типова стохастичких диференцијалних једначина. Резултати изложени у овој дисертацији представљају оригиналан научни допринос кандидата, како у области теорије стохастичких диференцијалних једначина, тако и у применима. Имајући у виду изложено, Комисија сматра да Кандидат испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Природно-математичког факултета, Статутом Универзитета у Нишу и Правилником о поступку припреме и условима за одбрану докторске дисертације Универзитета у Нишу, тако да са задовољством предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета и Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу, да рад кандидата Душана Ђорђевића под називом *Апроксимације решења стохастичких диференцијалних једначина применом Taylor-ових редова* прихвати као докторску дисертацију и одобри њену усмену одбрану.

КОМИСИЈА

Број одлуке Научно-стручног већа за природно математичке науке о именовању Комисије

Датум именовања Комисије

27.09.2021.

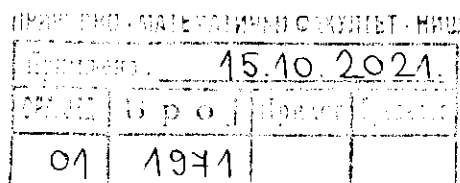
Р. бр.	Име и презиме, звање	Потпис
1.	Стеван Пилиповић, редовни члан САНУ Математика (Научна област) Српска академија наука и уметности (Установа у којој је запослен)	председник 
2.	Миљана Јовановић, редовни професор Математика (Научна област) Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	ментор, члан 
3.	Марија Милошевић, редовни професор Математика (Научна област) Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	члан 
4.	Марија Крстић, ванредни професор Математика (Научна област) Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	члан 

Датум и место:

, Београд и Ниш



Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу



Предмет: Предлог Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације

На основу прстиглог захтева и рукописа кандидаткиње Иване Златковић, на електронској седници Већа Департамана за биологију и екологију, одржаној 15.10.2021. године, предложена је Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом „Еколошке и фитоценолошке карактеристике континенталних слатина централне и јужне Србије“ у следећем саставу:

др Снежана Радуловић, редовни професор ПМФ-а, Универзитета у Новом Саду, ужа научна област: Ботаника – председник

др Владимир Ранђеловић, редовни професор ПМФ-а, Универзитета у Нишу, ужа научна област: Ботаника – ментор

др Драгана Јеначковић Гоцић, доцент ПМФ-а, Универзитета у Нишу, ужа научна област: Екологија и заштита животне средине – члан

У Нишу, 15.10.2021. године

Управник Департамана

др Татјана Михајилов-Крстев

Примљено, 01.10.2021.			
Орг. јед.	Б р о ј	Прилог	Бројевост
01	1794		

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

Извештај комисије за избор др Саше Ранчева у звање научни сарадник

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу одржаној 7.7.2021. донета је одлука број 821/1/01 о покретању поступка за избор кандидата др Саше Ранчева у звање **Научни сарадник** из области науке: Природно-математичке науке, грана науке: Физика, научна дисциплина: Физика плазме и јонизованих гасова.

За подношење извештаја о кандидату, Наставно-научно веће је именовало комисију у саставу:

1. Проф. др Чедомир Малуцков, редовни професор Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду, ужа научна област Физика, председник.
2. Др Весна Манић, доцент на Природно-математичком факултету, Универзитета у Нишу, ужа научна област Експериментална и примењена физика, члан.
3. Др Лана Пантић, доцент на Природно-математичком факултету, Универзитета у Нишу, ужа научна област Експериментална и примењена физика, члан.

На основу материјала који нам је достављен, оцене досадашње делатности и научног рада др Саше Ранчева и увида у његов рад и публикације, Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу подносимо овај извештај.

1. БИОГРАФСКИ И СТРУЧНИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Саша Ранчев је рођен 1981. године у Нишу. Основну школу „Христо Ботев“ завршио је 1996. године у Димитровграду, а након тога и гимназију „Свети Кирило и Методије“, општи смер, 2000. године такође у Димитровграду. Дипломирао је 2011. године одбранивши дипломски рад под називом „Прелаз из короне у тињаво пражњење код диоде пуњене неоном“ на Департману за Физику, Природно-математичког факултета у Нишу. Докторску дисертацију под називом „Атмосферско импулсно корона пражњење изнад водене површине и актуелни физичко-хемијски процеси“ одбранио је 17.3.2021. године на Департману за Физику, Природно-математичког факултета у Нишу.

Од 2009. до 2012. године био је координатор и члан више тимова који су представљали Природно-математички факултет у Нишу на сајмовима науке, међу којима је најпознатији „Наук није баук“. Задужења су му била израда и тестирање експерименталних поставки, као и извођење појединих експеримената.

У периоду од 2012. до 2013. године био је ангажован као члан тима на пројекту везаном за астрономију под називом „Armchair astronomer“ подржаном од компаније Philip Morris у Нишу са задужењем подешавања и тестирања електронске опреме.

Од 2012. до 2020. године био је ангажован на Природно-математичком факултету у Нишу на извођењу експерименталних вежби из предмета „Физика јонизованих гасова“ на Департману за физику.

Био је координатор на пројекту „Еко-расвета“ у периоду од 2013. до 2014. године, чијом је реализацијом дизајниран и имплементиран иновативан систем расвете за зграду, паркинг и двориште Природно-математичког факултета у Нишу. Поред координације на овом пројекту, задужења су му била модификација, тестирање и израда прототипа расвете. Пројекат је био подржан од компаније Philip Morris у Нишу.

Од 2013. до 2018. године радио је у предузећу за израду оптоелектронских компоненти „Photon Optronics d.o.o“, Булевар цара Константина 80-82, 18000 Ниш, као инжењер контроле квалитета, а потом и као водећи инжењер контроле квалитета. У истом предузећу успешно је демонстрирао своје системе и уређаје који раде на принципу јонизованог гаса и плазме, а које је самостално направио за побољшање карактеристика оптоелектронских компоненти.

Резултати истраживања и искуство из индустрије Саше Ранчева су потврђени самосталном израдом неколико прототипа уређаја и публикавањем научних радова из области физике јонизованих гасова и плазме. Аутор и коаутор је 7 радова у међународним часописима категоризације M21 (1 рад), M22 (3 рада), M23 (3 рада), рад у врхунском часопису од националног значаја M51 (1 рад), једно саопштење са међународног скупа штампано у целини M33, два саопштења са међународног скупа штампана у изводу M34. Цитираност радова др Саше Ранчева у бази података SCOPUS на дан 16.09.2021. године износи 17 (7 хетероцитата).

Течно говори српски, бугарски и енглески језик.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Кандидат др Саша Ранчев започео је своја прва експериментална истраживања за време својих дипломских студија. Прва област ових истраживања била су му електрична гасна пражњења, односно временско и просторно формирање тињавог пражњења и прелазни режими који су идентификовани при пражњењу у цевима на сниженом притиску. Добијени резултати ових истраживања су објављени у саопштењу са међународног скупа штампано у целини *Contributed papers of 23rd SPIG, Kopaonik*, категорије M33 (1 рад), где су дати резултати прелиминарних истраживања просторног и временског развоја тињавог пражњења за гасну диоду пуњену неоним. Развој пражњења је праћен мерењем интензитета спектралне линије на 585,2 nm. Поред овог, објављен је још један рад у међународном часопису *IEEE Transactions on Plasma Science*, категорије M22 (ИФ(2020)=1,222), цитираном 2 пута без хетероцитата. Кандидат др Саша Ранчев је за потребе истраживања оба рада направио механички систем који је служио да се гасна диода прецизно скенира дуж својих оса приликом извођења експеримената. Био задужен за електрична мерења и прикупљање измерених података. Учествовао је у дискусијама приликом тумачења података и у писању радова.

Након публикавања ових радова, кандидат је проширио своју област истраживања на проучавање одређених статистичких законитости и модела, који су карактеристични за електрична гасна пражњења у цевима на сниженом притиску. Резултати истраживања објављени су у саопштењима са међународних скупова штампаних у изводу, категорије M34 (2 рада) од тога један је штампан у *Book of Abstracts from 9th Conference of the Society of Physicists of Macedonia* у коме су приказани прелиминарни резултати испитивања расподела времена кашњења добијених за комерцијалне гасне диоде, тзв. стартера при чему су извршена испитивања за различите вредности процењених напона и времена релаксације, а други рад у *Contributed papers of Gen. Conf. of the Balkan Phys. Union*. где су приказани резултати испитивања расподела напона електричног пробоја у гасу добијених за гасну диоду напуњену неоним на 1,33 mbar. Кандидат др Саша Ранчев је био задужен за електрична мерења и прикупљање измерених података. Учествовао је у дискусијама приликом тумачења података и у писању радова.

У међународним часописима објављени су следећи резултати: 2 рада категорије M22 у часопису *Romanian Reports in Physics* (ИФ(2020)=1,785). У првом раду су приказани резултати испитивања електричног пробоја комерцијалне гасне диоде, тзв. стартер „GE 155/500“ (General Electric), методом мерења времена кашњења електричног пробоја (укупно 4 цитата без хетероцитата), док су у другом раду приказани резултати испитивања расподела пробојног напона у гасној диоди пуњеној неоним на коју је примењиван линеарно растући напон са брзинама пораста напона од 0,3 до 26 kV/s. За описивање расподела предложен је теоријски статистички модел,

zasnovan na konvoluciji statističkog vremena кашњења и времена формирања пражњења (2 хетероцитата). У оба рада, кандидат др Саша Ранчев је био задужен за електрична мерења, учествовао је у дискусијама приликом обраде и интерпретирања резултата, као и у писању рада. Надаље, публикован је 1 рад категорије M23 у *Brasilian Journal of Physics* (ИФ(2020)=1,326) са 2 цитата и једним хетероцитатом. У раду су представљени резултати испитивања расподела пробојних напона под условима који доводе до појаве позитивне короне на аноди у предпробојном режиму. За описивање расподела примењен је теоријски модел, који представља нелинеарну везу између приноса и пренапона. Кандидат др Саша Ранчев је био задужен за електрична мерења и учествовао је у статистичкој анализи и дискусији добијених експерименталних резултата. И коначно, публикован је 1 рад категорије M23 у часопису *Plasma Science and Technology* (ИФ(2020)=1,567) са 2 хетероцитата. У раду су приказани резултати испитивања механизма пробоја и њихов утицај на расподеле времена кашњења гасне диоде пуњене азотом на 4 mbar. Извршена је анализа расподела и графика вероватноће измерених вредности времена кашњења за различите примењене напоне и различите вредности времена релаксације. Кандидат др Саша Ранчев је био задужен за експерименталну поставку и електрична мерења, и учествовао је у дискусији прикупљених експерименталних резултата.

У својим даљим истраживањима, на основу претходно стечених знања, кандидат се посебно усмерио на истраживање атмосферских импулсних пражњења изнад водене површине уз детаљно проучавање физичко-хемијских процеса који се том приликом одвијају. Велики део тих истраживања кандидат је користио у изради своје докторске дисертације.

Резултати су објављени у врхунском часопису националног значаја *Facta universitatis - series Physics, Chemistry and Technology*, категорије M51 (1 рад). У раду је приказана примена прототипа атмосферског корона реактора са нетермалном плазмом за разградњу комерцијалне текстилне боје RO16 у води. Показано је да боја може бити потпуно разграђена применом овог плазма реактора у опсегу почетних концентрација од 10-100 mg/l. Кандидат је комплетан плазма систем укључујући и плазма реактор развио и урадио самостално, као и електронску стабилнизацију и оптимизацију уређаја како би параметри пражњења били стабилни без обзира на примењену фреквенцију. Већину електричних мерења, такође је самостално урадио кандидат.

Поред тога ови резултати су објављени и у међународним часописима и то: 1 рад у часопису *Plasma Science and Technology* (ИФ(2020)=1,567), категорије M23 са укупно 4 цитата и 2 хетероцитата. У наведеном раду су приказани резултати истраживања корона пражњења на атмосферском притиску на деградацију органских једињења растворених у води. Брзина деградације органских супстанци у води опадала је са смањењем густине струје у пражњењу изнад водене површине. Енергетска ефикасност деградације износила је 2,54 g/kWh за раствор органског полутанта RB19 концентрације 50 ppm, што је више него код других реактора коришћених у истраживањима, а који раде при сличним експерименталним условима. Допринос кандидата огледа се у томе што је кандидат на основу истраживања показао да су резултати најбољи када се користи пулсирајуће позитивно корона пражњење, које комбинује предности како импулсног тако и униполарног (DC) електричног пражњења, користећи свој плазма систем који је самостално пројектовао и направлио. Овај систем је максимално технички поједностављен, при чему се не користе скупе вакуум пумпе, а који ради на атмосферском ваздуху и притиску и нема потребе за додавањем других хемијских додатака у третирану течност. Поред тога, раствор се не загрева и температура се чак благо снижава испод амбијенталне што повећава енергетску ефикасност самог процеса обезбојавања раствора и деградације полутаната. Одсуство интензивних стримера, варница и UV зрачења омогућава безбедну употребу описаног система за осетљиве растворене супстанце, што омогућава бољу контролу процеса уз избегавање веома агресивних третмана који могу бити веома деструктивни.

Поред овог, други рад је објављен у часопису *Chemical Engineering Science* (ИФ(2020)=4,311), категорије M21 са једним цитатом без хетероцитата. У раду су

приказани резултати испитивања утицаја молибденових оксида као катализатора у деградацији органских загађивача, применом пулсирајућег корона пражњења на атмосферском притиску. Показано је да ови катализатори повећавају брзину деградације за око 50%. Такође, објашњен је конкретан механизам плазма катализе. Допринос кандидата у овом истраживању огледа се у томе што је комплетан плазма систем укључујући и плазма реактор кандидат пројектовао и направио самостално, а затим оптимизовао за рад са катализаторима. Електрична мерења, теоријски и практични део рада из области физике јонизованих гасова и плазме, такође је самостално урадио кандидат.

3. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

3.1. Квалитет научних резултата

3.1.1. Научни ниво и значај резултата, утицај научних радова

Библиографија кандидата др Саше Ранчева обухвата 12 јединица (укључујући докторску дисертацију), са укупно 42 бода.

Аутор и коаутор је 7 радова у међународним часописима категоризације M21 (1 рад), M22 (3 рада), M23 (3 рада), рад у врхунском часопису од националног значаја M51 (1 рад), једно саопштење са међународног скупа штампано у целини M33, два саопштења са међународног скупа штампана у изводу M34. Сви радови кандидата спадају у експерименталне радове из природно-математичких наука, имају седам или мање коаутора тако број бодова није коригован.

БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1.	Petrović M., Rančev S., Prekajski Đorđević M., Najdanović S., Velinov N., Radović Vučić M, Bojić A., Electrochemically synthesized Molybdenum Oxides for enhancement of atmospheric pressure non-thermal pulsating corona plasma induced degradation of an organic compound, <i>Chemical Engineering Science</i> (2020), Vol. 230, 116209 https://doi.org/10.1016/j.ces.2020.116209	M21
2.	Saša Rančev, Milica Petrović, Aleksandar Bojić, Dragan Radivojevic, Čedomir Maluckov, Miodrag K. Radović, Prototype of highly efficient liquid electrode pulsating corona plasma reactor for degradation of organics in water, <i>Plasma Science and Technology</i> (2019), Vol.21, No.12 https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2058-6272/ab3fb7	M23
3.	Saša Rančev, Milica Petrović, Aleksandar Bojić, Dragan Radivojevic, Čedomir Maluckov, Miodrag K. Radović, Degradation of reactive orange 16 using a prototype atmospheric-pressure non-thermal plasma reactor, <i>Facta universitatis - series Physics Chemistry and Technology</i> (2018), Vol.16, No.3, pp. 285-295 https://doi.org/10.2298/FUPCT1803285R	M51
4.	Č.A. Maluckov, S.A. Rančev and M.K. Radović, Applying the Different Statistical Tests in Analysis of Electrical Breakdown Mechanisms in Nitrogen Filled Gas Diode, <i>Plasma Science and Technology</i> (2016), Vol.18, No.10, pp. 978-986 https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1009-0630/18/10/03	M23
5.	M.K. Radović, Č.A. Maluckov, J.P. Karamarković, S.A. Rančev and S.D.Mitić, Convolution Based Model of Breakdown Voltage Distributions in Neon at 1.33 mbar with Corona Appearance in Pre-Breakdown Regime,	M22

	<i>Romanian Reports in Physics</i> (2014), Vol. 66, No.2, pp. 472-480 http://rrp.infim.ro/2014_66_2/A17.pdf	
6.	M.K. Radović, Č.A. Maluckov, J.P. Karamarković, S.A. Rančev and S.D.Mitić, Breakdown voltage distributions in Ne filled diode at 1.33 mbar with corona appearance in pre-breakdown regime, <i>Brasilian Journal of Physics</i> (2013), Vol. 43, No.3, pp.145-151 https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13538-013-0125-2	M23
7.	Č.A. Maluckov, S.A. Rančev, M.K. Radović, G.S. Ristić, J.P. Karamarković, The Electrical Breakdown Time Delay Distributions in "Ge 155/500" Gas Diode (Starter), <i>Romanian Reports in Physics</i> (2013), Vol. 65, No.4, pp. 1373-1383 http://www.rrp.infim.ro/2013_65_4/A24.pdf	M22
8.	Č.A. Maluckov, M.K. Radović, S.A. Rančev, G.S.Ristić and J.P. Karamarković, "The Distributions of The Electrical Breakdown Time Delay of The Commercial Starters", <i>Book of Abstracts from 9th Conference of the Society of Physicists of Macedonia</i> , 20-23 September 2012, Ohrid, Macedonia. pp. 64-65	M34
9.	M.K. Radović, Č.A. Maluckov, J.P. Karamarković, S.A. Rančev and S.D. Mitić, Statistical Theoretical Breakdown Voltage Distributions in Ne filled diode at 1.33 mbar, <i>Contributed papers of Gen. Conf. of the Balkan Phys. Union</i> , BPU-8 (2012) pp.177	M34
10.	M.K. Radović, Č.A. Maluckov, S.A. Rančev, Investigation of a dynamic corona to normal glow transition in a neon gas diode, <i>IEEE Transactions on Plasma Science, USA</i> (2007), Vol. 35, No.6, pp. 1738 -1742 https://ieeexplore.ieee.org/document/4392553	M22
11.	M.K. Radović, Č.A. Maluckov, S.D. Mitić and S.A. Rančev, Temporal and Spatial Formation of the Glow Discharge in Neon Filled Diode at 1.33mbar, <i>Contributed papers of 23rd SPIG, Kopaonik, (2006)</i> , pp. 371-74	M33

M20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА: НАУЧНА КРИТИКА У УРЕЂИВАЊЕ ЧАСОПИСА

M21 - Рад у врхунском међународном часопису (1 рад)

1. Petrović M., **Rančev S.**, Prekajski Đorđević M., Najdanović S., Velinov N., Radović Vučić M, Bojić A., Electrochemically synthesized Molybdenum Oxides for enhancement of atmospheric pressure non-thermal pulsating corona plasma induced degradation of an organic compound, *Chemical Engineering Science* (2021), Vol. 230, 116209
<https://doi.org/10.1016/j.ces.2020.116209>

(IF=4,311; SNIP=1,55). Укупно 13 страница рада, 7 коаутора, 8 бодова.

Број хетероцитата: 0

У раду су приказани резултати испитивања утицаја молибденових оксида као катализатора у деградацији органских загађивача, применом пулсирајућег корона пражњења на атмосферском притиску. Показано је да ови катализатори повећавају брзину деградације за око 50%. Описани механизми објашњавају како пулсирајуће корона пражњење утиче на катализаторе и на који начин долази до разградње полутаната, тј. објашњен је конкретан процес плазма катализе.

Допринос кандидата у овом истраживању огледа се у томе што је комплетан плазма систем укључујући и плазма реактор кандидат пројектовао и направио самостално, а затим оптимизовао за рад са катализаторима. Електрична мерења, теоријски и практични део рада из области физике јонизованих гасова и плазме, такође је самостално урадио кандидат.

M22 - Рад у истакнутом међународном часопису (3 рада)

5. M.K. Radović, Č.A. Maluckov, J.P. Karamarković, S.A. Rančev and S.D.Mitić, Convolution Based Model of Breakdown Voltage Distributions in Neon at 1.33 mbar with Corona Appearance in Pre-Breakdown Regime, *Romanian Reports in Physics* (2014), Vol. 66, No.2, pp. 472-480. http://rrp.infim.ro/2014_66_2/A17.pdf

(IF=1,517; SNIP=0,74). Укупно 9 страница рада, 5 коаутора, 5 бодова.

Број хетероцитата: 2

У раду су приказани резултати испитивања расподела пробојног напона у гасној диоди пуњеној неонем. На диоду је примењиван линеарно растући напон са брзинама пораста напона од 0,3 до 26 kV/s. За описивање расподела предложен је теоријски статистички модел, заснован на конволуцији статистичког времена кашњења и времена формирања пражњења. Предложени модел добро описује експерименталне расподеле, што указује да се време формирања пражњења не може занемарити при теоријском описивању расподела пробојних напона.

Кандидат др Саша Ранчев је био задужен за електрична мерења, учествовао је у дискусијама приликом обраде и интерпретирања резултата, као и у писању рада.

7. Č.A. Maluckov, S.A. Rančev, M.K. Radović, G.S. Ristić, J.P. Karamarković, The Electrical Breakdown Time Delay Distributions in "Ge 155/500" Gas Diode (Starter), *Romanian Reports in Physics* (2013), Vol. 65, No.4, pp. 1373-1383

http://www.rrp.infim.ro/2013_65_4/A24.pdf

(IF=1,137; SNIP=0,73). Укупно 11 страница рада, 5 коаутора, 5 бодова.

Број хетероцитата: 0

У раду су приказани резултати испитивања електричног пробоја комерцијалне гасне диоде стартер „GE 155/500” (General Electric) методом мерења времена кашњења електричног пробоја. Ова диода се користи као стартер код флуоресцентних сијалица. Извршена је анализа Лауеових расподела за различите напоне (од 240V до 500V) и различита времена релаксације (од 1 ms до 1500 ms). Резултати показују да број прекидања стартера не утиче на карактеристике гасне диоде, односно да оне имају добре карактеристике за комерцијално коришћење.

Кандидат др Саша Ранчев је био задужен за електрична мерења, прикупљање измерених података и за њихову статистичку анализу.

10. M.K. Radović, Č.A. Maluckov, S.A. Rančev, Investigation of a dynamic corona to normal glow transition in a neon gas diode, *IEEE Transactions on Plasma Science, USA* (2007), Vol. 35, No.6, pp. 1738 -1742

<https://ieeexplore.ieee.org/document/4392553>

(IF=1,114; SNIP=1,26). Укупно 5 страница рада, 3 коаутора, 5 бодова.

Број хетероцитата: 0

У раду су приказани резултати испитивања процеса који доводе до развоја пражњења и просторне расподеле емитованог светла из гасне диоде пуњене неонем на 1.33 mbar, са анодом у облику шиљка и цилиндричном катодом. Испитивања су вршена у динамичком и статичком режиму. Детектована је емисија светла у близини анодног врха за најмање коришћене струје (од 5 до 10 nA), што указује на постојање позитивне короне. Са порастом струје долази до настанка проводног канала од аноде ка катоди и корона прелази у нормално тињаво пражњење, за вредности струје од око 1 μ A. Овако детектована емитована светлост одговара другој и трећој фази формирања нормалног тињавог пражњења.

Кандидат др Саша Ранчев је био задужен за електрична мерења и прикупљање измерених података. Такође, направио је механички систем који је служио да се диода скенира дуж својих оса приликом извођења експеримената. Учествовао је у дискусијама приликом тумачења података и у писању рада.

M23 - Рад у међународном часопису (3 рада)

Посебно треба истаћи следећи рад јер је кандидат др Саша Ранчев основни и најважнији аутор:

2. **Saša Rančev**, Milica Petrović, Aleksandar Bojić, Dragan Radivojevic, Čedomir Maluckov, Miodrag K. Radović, Prototype of highly efficient liquid electrode pulsating corona plasma reactor for degradation of organics in water, *Plasma Science and Technology* (2019), Vol.21, No.12

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2058-6272/ab3fb7>

(IF=1,358; SNIP=0,85). Укупно 11 страница рада, 6 коаутора, 3 бода.

Број хетероцитата: 2

У наведеном раду су приказани резултати истраживања корона пражњења на атмосферском притиску на деградацију органских једињења растворених у води. За ова истраживања кандидат Саша Ранчев самостално је развио систем са плазма реактором који ради на вишој фреквенцији од других сличних експерименталних плазма реактора и код кога је корона пражњење пулсирајуће и без појаве варница, што му обезбеђује изузетну стабилност. Брзина деградације органских полутаната у води опадала је са смањењем густине струје у пражњењу изнад водене површине. Енергетска ефикасност деградације износила је 2,54 g/kWh за раствор органског полутанта RB19 концентрације 50 ppm, што је више него код других реактора коришћених у истраживањима, а који раде при сличним експерименталним условима.

Поред осталог описани плазма систем кандидата је максимално технички поједностављен, нема потребе за скупим вакуум пумпама, ради на атмосферском ваздуху и притиску, третирани раствор се не загрева и температура се чак благо снижава испод амбијенталне што повећава енергетску ефикасност самог процеса обезбојавања раствора и деградације полутаната. Такође, нема потребе за додавањем других хемијских додатака. Одсуство интензивних стримера, варница и UV зрачења омогућава безбедну употребу описаног система за осетљиве растворене супстанце, што омогућава бољу контролу процеса уз избегавање веома агресивних третмана који могу бити веома деструктивни.

Неки резултати из овог рада као и систем са плазма реактором описан овде коришћен је у каснијим истраживањима која су публикована, са доказаном могућношћу плазма катализе и објашњењем тог конкретног механизма.

Све ово снажно указује на то да приказани систем са плазма реактором има веома велики потенцијал за примену у индустријске сврхе.

Допринос кандидата у овом истраживању огледа се у томе што је комплетан плазма систем укључујући и плазма реактор развио и урадио кандидат самостално. Све механичке делове, електроде, електронику, електронску стабилизацију и оптимизацију уређаја како би параметри пражњења били стабилни, без обзира на различите услове експеримената, такође је самостално урадио кандидат. Електрична мерења, теоријски и практични део рада из области физике јонизованих гасова и плазме, такође је самостално урадио кандидат.

4. Č.A. Maluckov, S.A. **Rančev** and M.K. Radović, Applying the Different Statistical Tests in Analysis of Electrical Breakdown Mechanisms in Nitrogen Filled Gas Diode, *Plasma Science and Technology* (2016), Vol.18, No.10, pp. 978-986

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1009-0630/18/10/03>
(IF=0,830; SNIP=0,73). Укупно 9 страница рада, 3 коаутора, 3 бода.
Број хетероцитата: 2

У раду су приказани резултати испитивања механизма пробоја и њихов утицај на расподеле времена кашњења, за гасну диоду пуњену азотом на 4 mbar. Извршена је анализа расподела и графика вероватноће измерених вредности времена кашњења за различите примењене напоне и различите вредности времена релаксације. Добијене расподеле имају Гаусовски облик за мале вредности времена релаксације и експоненцијални облик за велике вредности времена релаксације. За средње вредности времена релаксације расподеле времена кашњења имају облик између Гаусовских и експоненцијалних расподела. Показано је да облик расподела узрокован различитим механизмима пробоја за различита времена релаксације.

Кандидат др Саша Ранчев је био задужен за експерименталну поставку и електрична мерења и учествовао је у дискусији добијених експерименталних резултата.

6. M.K. Radović, Č.A. Maluckov, J.P. Karamarković, S.A. Rančev and S.D.Mitić, Breakdown voltage distributions in Ne filled diode at 1.33 mbar with corona appearance in pre-breakdown regime, *Brasilian Journal of Physics* (2013), Vol. 43, No.3, pp.145-151
<https://doi.org/10.1007/s13538-013-0125-2>

(IF=0,754; SNIP=0,62). Укупно 7 страница рада, 5 коаутора, 3 бода.
Број хетероцитата: 1

У раду су представљени резултати испитивања расподела пробојних напона под условима који доводе до појаве позитивне короне на аноди у предпробојном режиму. Расподеле су добијене за брзине пораста напона од 0,3 V/s до 26 kV/s, у гасној диоди пуњеној неонем. За описивање расподела примењен је теоријски модел, који представља нелинеарну везу између приноса и пренапона. Показано је да појава короне пре пробоја доводи до пораста приноса, који доводи до смањења статистичког времена кашњења, тако да оно постаје упоредиво са временом формирања пражњења.

Кандидат др Саша Ранчев је био задужен за електрична мерења и учествовао је у статистичкој анализи и дискусији добијених експерименталних резултата.

М30 ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

М33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини (1 рад)

11. M.K. Radović, Č.A. Maluckov, S.D. Mitić and S.A. Rančev, Temporal and Spatial Formation of the Glow Discharge in Neon Filled Diode at 1.33mbar, *Contributed papers of 23rd SPIG, Kopaonik, (2006), pp. 371-374*

Укупно 4 страница рада, 4 коаутора, 1 бод.
Број хетероцитата: 0

У раду су дати резултати прелиминарних истраживања просторног и временског развоја тињавог пражњења за гасну диоду пуњену неонем. Развој пражњења је праћен мерењем интензитета спектралне линије на 585,2 nm. Кандидат др Саша Ранчев је за потребе истраживања оба рада направио механички систем који је служио да се гасна диода прецизно скенира дуж својих оса приликом извођења експеримената. Био задужен за електрична мерења и прикупљање измерених података.

M34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (2 рада)

8. Č.A. Maluckov, M.K. Radović, S.A. Rančev, G.S.Ristić and J.P. Karamarković, "The Distributions of The Electrical Breakdown Time Delay of The Commercial Starters", *Book of Abstracts from 9th Conference of the Society of Physicists of Macedonia*, 20-23 September 2012, Ohrid, Macedonia, pp. 64-65.

Укупно 2 страница рада, 5 коаутора, 0,5 бодова.

Број хетероцитата: 0

У овом раду су приказани прелиминарни резултати испитивања расподела времена кашњења добијених за комерцијалне гасне диоде, тзв. стартере. Испитивања су извршена за различите вредности процењених напона и времена релаксације. Кандидат др Саша Ранчев је био задужен за електрична мерења и прикупљање измерених података. Учествовао је у дискусијама приликом тумачења података и у писању радова.

9. M.K. Radović, Č.A. Maluckov, J.P. Karamarković, S.A. Rančev and S.D. Mitić, Statistical Theoretical Breakdown Voltage Distributions in Ne filled diode at 1.33 mbar, *Contributed papers of Gen. Conf. of the Balkan Phys. Union*, BPU-8 (2012) pp.177

Укупно 1 страница рада, 5 коаутора, 0,5 бодова.

Број хетероцитата: 0

У раду су приказани резултати испитивања расподела пробојног напона у гасној диоди пуњеној неоном на притиску од 1,33mbar. Кандидат др Саша Ранчев је био задужен за електрична мерења и прикупљање измерених података. Учествовао је у дискусијама приликом тумачења података и у писању радова.

M50 РАДОВИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M51 - Врхунски часопис националног значаја (1 рад)

3. Saša Rančev, Milica Petrović, Aleksandar Bojić, Dragan Radivojevic, Čedomir Maluckov, Miodrag K. Radović, Degradation of reactive orange 16 using a prototype atmospheric-pressure non-thermal plasma reactor, *Facta universitatis - series Physics Chemistry and Technology* (2018), Vol.16, No.3, pp. 285-295

<https://doi.org/10.2298/FUPCT1803285R>

Укупно 11 страница рада, 6 коаутора, 2 бода.

Број хетероцитата: 0

У раду је приказана примена прототипа атмосферског корона реактора са нетермалном плазмом за разградњу комерцијалне текстилне боје RO16 у води. Показано је да боја може бити потпуно разграђена применом овог плазма реактора у опсегу почетних концентрација од 10-100 mg/l. Показано је да брзина разградње боје опада са порастом почетне концентрације и повећањем примењене фреквенције импулса. Такође, рН вредност третираних раствора опада, а електрична проводност раствора расте са порастом времена третмана и смањењем примењене фреквенције. Реакције обезбојавања следе кинетику псеудо-првог реда. Промене у саставу третираних раствора су последица преласка плазма-генерисаних реактивних честица из гаса у течност кроз гранични слој.

Допринос кандидата у овом истраживању огледа се у томе што је комплетан плазма систем укључујући и плазма реактор развио и урадио кандидат самостално. Електронску стабилизацију и оптимизацију уређаја како би параметри пражњења били стабилни без обзира на примењену фреквенцију, као и већину електричних мерења, такође је самостално урадио кандидат.

M70 ОДБРАЊЕНА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Саша А. Ранчев, 2020, Атмосферско импулсно корона пражњење изнад водене површине и актуелни физичко-хемијски процеси.

Број страна: 121, 6 бодова.

3.1.2. Цитираност научних радова кандидата

Цитираност радова др Саше Ранчева у бази података SCOPUS на дан 16.09.2021. године износи 17 (7 хетероцитата), а Хирш фактор, $h = 2$. У наставку је приказана листа хетероцитата на основу базе података SCOPUS.

Списак хетероцитата:

Резултати научног рада кандидата цитирани су у следећим међународним научним часописима:

1. Separation and Purification Technology (ИФ(2020) = 7,312)
2. Plasma Science and Technology (ИФ(2020) = 1,567)
3. Journal of Physics D: Applied Physics (ИФ(2020) = 3,207)
4. Plasma Physics Reports (ИФ(2020) = 0,977)
5. Technical Physics (ИФ(2020) = 0,654)
6. Proceedings of the International Conference on Microelectronics (ИФ(2019) = 0,11)

Saša Rančev, Milica Petrović, Aleksandar Bojić, Dragan Radivojević, Čedomir Maluckov, Miodrag K. Radović, Prototype of highly efficient liquid electrode pulsating corona plasma reactor for degradation of organics in water, *Plasma Science and Technology* (2019), Vol.21, No.12, <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2058-6272/ab3fb7>

Цитиран у:

1. Ma, S., Lee, S., Kim, K., Im, J., Jeon, H., Purification of organic pollutants in cationic thiazine and azo dye solutions using plasma-based advanced oxidation process via submerged multi-hole dielectric barrier discharge, *Separation and Purification Technology* (2021), 255, 117715
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1383586620321894>
2. Zhao, W., Hua, C., Zhang, X., Qi X., Tanongkiat, K., Wang, J., Study of selective hydrogenation of biodiesel in a DBD plasma reactor, *Plasma Science and Technology* (2021), 23(9), 095506
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2058-6272/ac0812>

Č.A. Maluckov, S.A. Rančev and M.K. Radović, Applying the Different Statistical Tests in Analysis of Electrical Breakdown Mechanisms in Nitrogen Filled Gas Diode, *Plasma Science and Technology* (2016), Vol.18, No.10, pp. 978-986, <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1009-0630/18/10/03>

Цитиран у:

1. Zhang, C., Huang, B., Ding, Yan P., Shao T., Tarasenko, V.F., Baksht, E.K., Effect of cathode and anode materials on the high-energy electron beam in the nanosecond-

- pulse breakdown in gas-filled diodes, *Journal of Physics D: Applied Physics* (2019), 52(27),275202
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6463/ab1993>
2. Lietz, A.M., Barnat, E.V., Nail, G.R., Roberds N.A., Fierro A.S., Yee B.T., Moore C.H., Clem, P.G., Hopkins, M.M., High-fidelity modeling of breakdown in helium: Initiation processes and secondary electron emission, *Journal of Physics D: Applied Physics* (2021), 54(33),334005
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6463/ac0461>

M.K. Radović, Č.A. Maluckov, J.P. Karamarković, S.A. Rančev and S.D.Mitić, Convolution Based Model of Breakdown Voltage Distributions in Neon at 1.33 mbar with Corona Appearance in Pre-Breakdown Regime, *Romanian Reports in Physics* (2014), Vol. 66, No.2, pp. 472-480. http://rrp.infm.ro/2014_66_2/A17.pdf

Цитиран у:

1. Ionikh, Y.Z., Electric Breakdown in Long Discharge Tubes at Low Pressure (Review), *Plasma Physics Reports* (2020) 46(10), pp. 1015-1044
<https://link.springer.com/article/10.1134/S1063780X20100049>
2. Ionikh, Y.Z., Meshchanov, A.V., Ivanov, D.O., Dependence of the Breakdown Potential on the Voltage Rise Rate in a Long Discharge Tube at Low Pressure, *Technical Physics* (2019) 64(7), pp. 950-956
<https://link.springer.com/article/10.1134/s1063784219070132>

M.K. Radović, Č.A. Maluckov, J.P. Karamarković, S.A. Rančev and S.D.Mitić, Breakdown voltage distributions in Ne filled diode at 1.33 mbar with corona appearance in pre-breakdown regime, *Braslian Journal of Physics* (2013), Vol. 43, No.3, pp.145-151, <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13538-013-0125-2>

Цитиран у:

1. Zivanovic, E., Analysis of low-pressure DC breakdown in air, *Proceedings of the International Conference on Microelectronics* (2017), ICM 2017-October, pp. 191-194 <https://ieeexplore.ieee.org/document/8190100>

3.1.3. Параметри квалитета радова и часописа

Кандидат др Саша Ранчев је објавио седам научних радова у часописима који се налазе на SCI листи: један рад је категорије M21, три рада категорије M22 и три рада категорије M23. Укупна сума IF фактора часописа у којима је кандидат објавио своје радове је 11,021.

Додатни библиометријски показатељи квалитета часописа у којима је кандидат објављивао радове (катеорије M20), према упутству Матичног одбора за физику налазе се у табели. Табела садржи импакт факторе (ИФ) радова, М поене радова по српској категоризацији научноистраживачких резултата, као и импакт фактор нормализован по импакту цитирајућег чланка (СНИП).

	ИФ	М	СНИП
Укупно	11,021	32	6,45
Усредњено по чланку	1,57	4,57	0,92
Усредњено по аутору	2,17	6,91	1,44

3.1.4. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Кандидат др Саша Ранчев је показао изузетно знање из области експерименталне физике и електронике и способност да самостално конструише и прави плазма системе и реакторе помоћу којих су добијени значајни научни резултати. Поред тога показао је изузетну посвећеност, упорност и аналитичност приликом свог истраживања, као и изузетност у тимском раду.

Поред Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу, у сарадњи са Факултетом за техничке и природне науке Универзитета у Гриничу, Велика Британија (Faculty of Engineering and Science, University of Greenwich, UK) и Лабораторијом за материјале Института за нуклеарне науке „Винча“ кандидат је успешно завршио сва експериментална мерења, на основу којих је потврђен научни допринос његовог досадашњег рада.

3.1.5. Елементи применљивости научних резултата

Детаљно проучавање елементарних процеса пулсирајућег позитивног корона пражњења у гасу изнад раствора и одговарајућих физичко-хемијских реакција које је кандидат др Саша Ранчев проучавао омогућило му је конструисање веома ефикасног система за разградњу изузетно стабилних органских полутаната. Конструисани систем који у себи садржи плазма реактор, ради на знатно вишим фреквенцијама него слични реактори, на ваздуху при атмосферском притиску и без појаве варница. Нема потребе за додавањем додатних хемијских реагенса. Овим су избегнути скупи, сложени системи и вакуум пумпе.

Научни резултати су потврдили да је применом оваквог типа реактора разградња органских полутаната вршена оксидацијом путем $\cdot\text{OH}$ радикала, насталих разградњом корона генерисаног водоник пероксида у воденој фази. Брзина разградње расла са порастом густине струје пражњења, а опадала са порастом почетне концентрације боје. Такође резултати до којих се дошло потврдили су да је најбржа разградња полутаната у неутралној области pH, а реакција је следила кинетику псеудо-првог реда. Сви ови научни резултати омогућили су налажење оптималних параметара за процесе који су се одвијали у самом плазма реактору. Самим тим постигнут је висок степен минерализације (преко 85%) и висока енергетска ефикасност од 2,45g/kWh за раствор концентрације од 50mg/l.

Као посебно значајна ставка може се издвојити и да се процес разградње полутаната може убрзати у присуству катализатора за више од 50%, а да се тиме не утиче на природу самих процеса у реактору. Научни резултати до којих се дошло и који су публиковани за конкретан случај објаснили су сам механизам такве плазма катализе и повећали применљивост система.

У коначном може се закључити да овај систем има велики потенцијал за примену у индустрији.

3.2. Ангажованост у формирању научних кадрова

У току својих дипломских студија, кандидат др Саша Ранчев је активно учествовао у промоцији Природно-математичког факултета у Нишу. Касније у току својих докторских студија, др Саша Ранчев је активно наставио учешће у промоцији уз додатно ангажовање у настави на Природно-математичком факултету. Део поставки који је презентовао младим талентима и свим заинтересованим ученицима је

самостално урадио. Од 2012. до 2020. године био је ангажован на извођењу експерименталних вежби из предмета „Физика јонизованих гасова“ на Департману за физику. При томе већи део експерименталних поставки је конструисао и тестирао сам и прилагодио студентима у договору са својим тадашњим ментором проф. др Миодрагом Радовићем. Део експерименталних вежби је демонстрирао и студентима са Департмана за хемију, Природно-математичког факултета у Нишу у договору са предметним наставницима, прилагођено њиховом програму.

3.3. Нормирање броја коауторских радова, патената и техничких решења

Кандидат др Саша Ранчев има укупно 42 бода. Сви радови кандидата спадају у експерименталне радове из природно-математичких наука, имају седам или мање коаутора тако број бодова није коригован.

3.4. Активност у научним и научно-стручним друштвима

Кандидат др Саша Ранчев урадио је једну рецензију рада "Study on the Back-Corona Generation using High-Voltage Pulses Discharge" за *IEEE Transactions on Plasma Science*.

<https://publons.com/researcher/4614475/sasa-rancev/>

3.5. Утицај научних резултата

Кандидат др Саша Ранчев, свој научно-истраживачки рад започео је још у току дипломских студија на Природно-математичком факултету, Универзитета у Нишу. Области његовог научног истраживања и интересовања су физика јонизованих гасова и плазме, као и примењена електроника.

У својим истраживањима која се баве интеракцијом нетермалне плазме са воденом површином, показао је ефикасност примене пулсирајућег корона пражњења у интеракцији са растворима који садрже различите органске полутанте, и конструисао самостално свој систем са плазма реактором који је показао изузетну енергетску ефикасност у поређењу са сличним реакторима који се користе у свету за ту врсту истраживања.

Након тога показао је да се исти такав систем може користити и у случају примене катализатора у виду молибден оксида диспергованих у раствор са полутантима. Резултати истраживања су допринели разјашњењу начина побуде самог катализатора у конкретном случају и процеса који се том приликом одвијају при деградацији полутаната. Енергетска ефикасност и степен минерализације органских полутаната су значајно увећани додавањем катализатора, при чему су механизми деградације остали исти.

Тиме је дат значајан допринос науци где се овакво иновативно решење може успешно применити у заштити животне средине.

3.6. Конкретан допринос кандидата у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Кандидат др Саша Ранчев дао је свој допринос науци у земљи кроз примену пулсирајућег корона пражњења за деградацију органских полутаната у растворима, као и применом свог иновативног плазма система за разградњу полутаната са додатком катализатора.

Свој научни допринос постигао је кроз одличан тимски рад, истрајност и упорност у решавању научних изазова, као и кроз предлоге, предлагање нових решења и коначно самосталним конструисањем и израдом система и уређаја који су се користили приликом одређених истраживања.

У сарадњи са Факултетом за техничке и природне науке Универзитета у Гриничу, Велика Британија (Faculty of Engineering and Science, University of Greenwich, UK) и Лабораторијом за материјале Института за нуклеарне науке „Винча“ кандидат је успешно завршио део експерименталних мерења и објавио рад са радницима ових институција у својству једних од коаутора.

4. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАНТИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

Категорија	М бодова по раду	Број радова	Укупно М бодова	Нормирани број М бодова
M21	8	1	8	8
M22	5	3	15	15
M23	3	3	9	9
M33	1	1	1	1
M34	0,5	2	1	1
M51	2	1	2	2
M70	6	1	6	6
Укупно			42	42

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у звање научни сарадник

Минимални број М бодова	Неопходно	Остварено, број М бодова без нормирања	Остварено, нормирани број М бодова
Укупно	16	42	42
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	10	33	33
M11+M12+M21+M22+M23	6	32	32

5. ЗАКЉУЧАК

На основу достављене пријаве, библиографије, анализе научног рада и доприноса науци током претходних година, Комисија констатује да др Саша Ранчев испуњава све квалитативне и квантитативне услове за избор у звање научног сарадника у области природно-математичких наука прописане Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Службени гласник РС, број 159 од 30. децембра 2020.).

Др Саша Ранчев поседује одговарајући научни степен (доктор наука), показује изузетну посвећеност, свестраност, неопходно знање и искуство у научно-истраживачком раду, способност за самосталан и тимски рад. Има довољан број радова објављених у реномираним међународним часописима. Укупан индекс компетентности кандидата износи 42 бода (неопходно 16), а испуњава и минималне квантитативне захтеве за стицање звања научни сарадник. У оквиру радова из категорија М10+М20+М31+М32+М33+М41+М42+М90 има 33 бодова (неопходно 10), а из категорија М11+М12+М21+М22+М23 има 32 бода (неопходно 6).

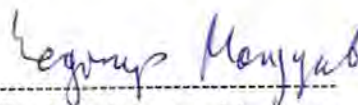
Узимајући у обзир све наведене чињенице, Комисија предлаже да се кандидат

др Саша Ранчев

изабере у звање **НАУЧНИ САРАДНИК** за научну област ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА, грану ФИЗИКА, научна дисциплина: ФИЗИКА ПЛАЗМЕ И ЈОНИЗОВАНИХ ГАСОВА.

У Бору, Нишу, 29.9.2021.

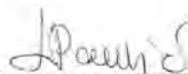
Чланови комисије:



Проф. др Чедомир Малуџић
редовни професор, председник Комисије
Технички факултет у Бору



др Весна Манић
доцент, члан
Природно-математички факултет у Нишу



др Лана Пантић
доцент, члан
Природно-математички факултет у Нишу

Примљено: 06.10.2021.			
Орг. јед.	Б р о ј	Прилог	Датум
01	1838		

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

На седници одржаној 15.09.2021. године, Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу је, на предлог већа Департмана за хемију, донело Одлуку бр. 1038/1-01 о образовању Комисије ради спровођења поступка за избор у научно звање **научни сарадник** кандидата др Јелене Стаменковић, Доктора наука - хемијских наука.

Одлуком су одређени чланови комисије у саставу:

1. др Горан Петровић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу, УНО Органска хемија и биохемија, председник;
2. др Александра Ђорђевић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу, УНО Органска хемија и биохемија, члан;
3. др Андрија Шмелцеровић, редовни професор Медицинског факултета, Универзитет у Нишу, УНО Органска и медицинска хемија, члан

На основу приложене документације о научно-истраживачком раду кандидата и расположивих чињеница Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

1.1. Лични подаци

Кандидат др Јелена Стаменковић је рођена 10. 09. 1988. године у Прокупљу.

1.2. образовање

Основну школу је завршила 2003. године у Прокупљу као носилац дипломе „Вук Караџић“. Средњу медицинску школу “Др Алекса Савић” у Прокупљу, смер педијатријска сестра-техничар, завршила је 2007. године са одличним успехом.

Основне академске студије Природно-математичког факултета у Нишу, на Департману за хемију, уписала је школске 2007/2008. год. а завршила 2010. год. са просечном оценом 9,14, стекавши звање Хемичар. Као студент основних студија била је корисник студентског кредита Министарства просвете, науке и технолошког развоја.

Мајстер академске студије је уписала школске 2010/11 год. (студијски програм Примењена хемија) и завршила у предвиђеном року, са просечном оценом 9,85. Мајстер рад под називом “Изоловање конституената метанолног екстракта *Hypericum perforatum* L.” на катедри за Органску хемију и биохемију је одбранила 03.10.2012. год. са оценом 10, и тиме стекла звање Мајстер хемичар. За време трајања мајстер студија била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Докторске академске студије на Департману за хемију, Природно-математичког факултета у Нишу, уписала је школске 2012/2013. год. и положила све планом и програмом предвиђене испите са просечном оценом 9,75.

Докторску дисертацију, под називом: „Хемијска анализа лако испарљивих компоненти, биолошка активност и хемотаксономске карактеристике врста рода *Chaerophyllum* L. (Ариасеае) са подручја Србије“, одбранила је 08.07.2021. године, пред комисијом у саставу: др Горан Петровић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу (ментор), др Виолета Митић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу, др Александра Ђорђевић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу, др Јелена Лазаревић, ванредни професор Медицинског факултета у Нишу, др Бојан Златковић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу, чиме је стекла звање Доктор наука – хемијске науке.

1.3. Професионална каријера:

Као стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја прикључена је пројекту ОИ 172047 „Природни производи биљака и лишцајева: изоловање, идентификација, биолошка активност и примена“, од 2013. године до краја 2016. године. У том периоду имала је звање истраживач-приправник. Од 2017.-2019. год. је била ангажована на истом пројекту као истраживач сарадник. Од 2020. год. је ангажована на Природно-математичком факултету у Нишу као истраживач сарадник на основу уговора о финансирању научноистраживачког рада НИО, број 451-03-9/2021-14/200124. У току студија је била ангажована у својству сарадника у настави на предметима Примењена органска хемија, Синтезе макроколичина органских једињења и Виши курс инструменталних хроматографских метода. 2015. године је учествовала у промоцији науке у оквиру фестивала науке „Наук није баук“ и међународног пројекта „Ноћ истраживача“, као демонстратор огледа.

Учествовала је у изради експерименталног дела осам мајстер радова студената хемије.

1. Мастер рад „Хемијска анализа испарљивих компоненти биљне врсте *Anthemis arvensis* L.“, кандидат Слободан Милошевић 2015. године, ментор: проф. др Горан Петровић.

https://www.pmf.ni.ac.rs/download/master/master_radovi_hemija/hemija_master_radovi/2015/2015-10-01-ms.pdf

2. Мастер рад „Хемијска анализа испарљивих компоненти биљне врсте *Scandix pecten-veneris* L.“, кандидат Никола Вукадиновић 2015. године, ментор: проф. др Горан Петровић.

https://www.pmf.ni.ac.rs/download/master/master_radovi_hemija/hemija_master_radovi/2015/2015-12-24-vn.pdf

3. Мастер рад „Хемијска анализа испарљивих компоненти биљне врсте *Anthriscus cerefolium* L.“, кандидат Милан Јанчић 2016. године, ментор: проф. др Горан Петровић.

https://www.pmf.ni.ac.rs/download/master/master_radovi_hemija/hemija_master_radovi/2016/2016-10-31-mj.pdf

4. Мастер рад „Изоловање и идентификација главних компоненти етарског уља биљне врсте *Anthriscus cerefolium* L.“, кандидат Кристина Стоилковски 2017. године, ментор: проф. др Горан Петровић.

https://www.pmf.ni.ac.rs/download/master/master_radovi_hemija/hemija_master_radovi/2017/2017-10-11.pdf

5. Мастер рад „Фитохемијска анализа етарског уља и хексанског екстракта цвета биљне врсте *Elaeagnus angustifolia* L.“, кандидат Сања Митић 2017. године, ментор: проф. др Горан Петровић.

https://www.pmf.ni.ac.rs/download/master/master_radovi_hemija/hemija_master_radovi/2017/2017-10-17-ms.pdf

6. Мастер рад „Хемијска анализа испарљивих компоненти биљне врсте *Seseli peucedanoides* (M.Bieb.) Koso-Pol.“, кандидат Душица Недељковић 2018. године, ментор: проф. др Горан Петровић.

https://www.pmf.ni.ac.rs/download/master/master_radovi_hemija/hemija_master_radovi/2018/2018-10-31-gp.pdf

7. Мастер рад „Изоловање и спектроскопска карактеризација компоненти етарског уља биљне врсте *Bunium alpinum* subsp. *montanum* (W.D.J. Koch) P.W. Ball“, кандидат Александра Николић 2019. године, ментор: проф. др Горан Петровић.

https://www.pmf.ni.ac.rs/download/master/master_radovi_hemija/2019/Izolovanje-i-spektroskopska-karakterizacija-komponenti-etarskog-ulja-biljne-vrste-Bunium-alpinum-subsp.-montanum.pdf

8. Мастер рад „Фитохемијска анализа етарског уља биљне врсте *Geranium macrorrhizum* L. у различитим фенофазама и са различитих станишта“, кандидат Владан Томић 2020. године, ментор: проф. др Горан Петровић.

https://www.pmf.ni.ac.rs/download/master/master_radovi_hemija/2020/Vladan-Tomic-Master-rad.pdf

Учествовала је на

- Летњој школи масене спектрометрије (11th Mass Spectrometry Summer School "Instrumental Analytical Techniques in Environmental and Food Safety Control in Environmental and Biochemical Analysis) 18. јун - 21. јун 2019. године, Ниш.

- Зимској школи FoodEnTwin Winter School 2020 „Proteomics: From sample preparation to practical aspects” 5-8. Фебруар 2020. године Београд.

2. Научна компетентност

2.1. Библиографија:

Др Јелена Стаменковић је објавила 15 радова, од тога 10 у научним часописима међународног значаја, цитираним у Science Citation Index (SCI) бази података, а 5 радова је објављено у научним часописима националног значаја. Са 13 саопштења је учествовала у раду међународних и националних научних скупова.

1. Докторска дисертација (M70)

1.1. **Jelena Stamenković** (2021) Hemijska analiza lako isparljivih komponenti, biološka aktivnost i hemotaksonomske karakteristike vrsta roda *Chaerophyllum* L. (Apiaceae) sa područja Srbije, Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet, Niš, 08.07.2021.

2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

2.1. **Jelena Stamenković**, Goran Petrović, Olga Jovanović, Jovana Ickovski, Ivan Palić, Gordana Stojanović, Chemical composition of the essential oils and headspace volatiles of *Ferulago sylvatica* (Besser) Reichenb. from Serbia. Nat. Prod. Res., 1-4, (2019) DOI: 10.1080/14786419.2019.1566723. (цитиран 4 пута)

2.2. Goran Petrović, **Jelena Stamenković**, Ivana Kostevski, Gordana Stojanović, Violeta Mitić, Bojan Zlatković, Chemical composition of volatiles; antimicrobial, antioxidant and cholinesterase inhibitory activity of *Chaerophyllum aromaticum* L. (Apiaceae) essential oils and extracts. Chem. Biodivers., 14(5), (2017). DOI: 10.1002/cbdv.201600367. (цитиран 10 пута)

2.3. **Jelena Stamenković**, Goran Petrović, Gordana Stojanović, Aleksandra Đorđević, Bojan Zlatković, *Chaerophyllum aureum* L. Volatiles: Composition, Antioxidant and Antimicrobial Activity, Rec. Nat. Prod., 10(2), 245-250, (2016). <http://www.acgpubs.org/article/records-of-natural-products/2016/2-march-april/chaerophyllum-aureum-l-composition-antioxidant-and-antimicrobial-activity> (цитиран 1 пут)

3. Рад у међународном часопису (M23)

- 3.1. **Jelena Stamenković**, Aleksandra Đorđević, Gordana Stojanović, Violeta Mitić, Goran Petrović, Phytochemical analysis of volatiles and biological activities of *Chaerophyllum bulbosum* L. essential oils. J. Serb. Chem. Soc., (2020). DOI: 10.2298/JSC201020080S
- 3.2. Gordana Stojanović, Jovana Ickovski, Aleksandra Đorđević, Goran Petrović, Katarina Stepić, Ivan Palić, **Jelena Stamenković**, The First Report on Chemical Composition and Antimicrobial Activity of *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit. Extracts. Nat. Prod. Commun., 15(3), 1-7 (2020). DOI: 10.1177/1934578X20915034 (цитиран 2 пута)
- 3.3. Goran Petrović, **Jelena Stamenković**, Olga Jovanović, Gordana Stojanović, Chemical compositions of the essential oils and headspace volatiles of *Seseli peucedanoides* plant parts. Nat. Prod. Commun., 1(6), (2019). DOI: 10.1177/1934578X19850691 (цитиран 2 пута)
- 3.4. Goran Petrović, **Jelena Stamenković**, Violeta Mitić, Gordana Stojanović, Bojan Zlatković, Olga Jovanović, Chemical composition and antioxidant activity of the *Athamanta turbith* ssp. *haynaldii* volatiles. Nat. Prod. Commun., 13(6), 783-785, (2018). DOI: 10.1177/1934578X1801300634
- 3.5. Goran Petrović, **Jelena Stamenković**, Gordana Stojanović, Violeta Mitić, Bojan Zlatković, Chemical profile of essential oils and headspace volatiles of *Chaerophyllum hirsutum* from Serbia. Nat. Prod. Commun., 12(9), 1513-1515, (2017). DOI: 10.1177/1934578X1701200932 (цитиран 3 пута)
- 3.6. Ivana Kostevski, Goran Petrović, Gordana Stojanović, **Jelena Stamenković**, Bojan Zlatković, Essential Oil Chemical Composition and Headspace Volatiles Profile of *Achillea coarctata* from Serbia, Nat. Prod. Commun., 11(4), 543-545, (2016). DOI: 10.1177/1934578X1601100431 (цитиран 4 пута)
- 3.7. **Jelena Stamenković**, Gordana Stojanović, Ivana Radojković, Goran Petrović, Bojan Zlatković, Chemical Composition of the Essential Oil from *Chaerophyllum temulum* (Apiaceae), Nat. Prod. Commun., 10(8), 439-441, (2015). DOI: 10.1177/1934578X1501000832 (цитиран 2 пута)

4. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

- 4.1. **Jelena Stamenković**, Ivana Radojković, Goran Petrović, Gordana Stojanović, Aleksandra Đorđević, Headspace volatiles of *Chaerophyllum aureum* L., Facta Universitatis - series: Physics, Chemistry and Technology, University of Niš, 13(2), 133-140, (2015). DOI: 10.2298/FUPCT1502133S

5. Рад у научном часопису националног значаја, (M53)

- 5.1. Goran Petrović, **Jelena Stamenković**, Gordana Stojanović, Bojan Zlatković, Olga Jovanović, Essential oil analysis of different plant parts of *Geocaryum cynapioides* (Guss.) L. Engstrand, Biol. Nyssana, 9(1), 31-35, (2017). DOI: 10.5281/zenodo.1470846
- 5.2. Ivana Radojković-Kostevski, Goran Petrović, Gordana Stojanović, **Jelena Stamenković**, Bojan Zlatković, Variations in the headspace volatile profiles of three different *Achillea coarctata* Poir. (Asteraceae) populations. Biol. Nyssana, 6(2), 75-80, (2015). <http://journal.pmf.ni.c.rs/bionys/index.php/bionys/article/view/154>
- 5.3. **Jelena Stamenković**, Ivana Radojković, Aleksandra Đorđević, Olga Jovanović, Goran Petrović, Gordana Stojanović, Optimization of HPLC method for the isolation of *Hypericum perforatum* L. methanol extract, Biol. Nyssana, 4(1-2), 81-85, (2013). <http://journal.pmf.ni.c.rs/bionys/index.php/bionys/article/view/22>

6. Рад у домаћем новопокренутом научном часопису, (M54)

- 6.1. **Jelena Stamenković**, Gordana Stojanović, Volatile Compounds of Homemade Grape Brandy Determined by GC-MS Analysis. Chemia Naissensis, 3(1), 107-116, (2020). <https://www.pmf.ni.ac.rs/chemianaissensis/wp-content/uploads/filebase/v3n12020/Stamenkovic%20and%20Stojanovic,%20tekst,%202020.pdf>

7. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

- 7.1. Vladan Tomić, **Jelena Stamenković**, Sunčica Veljković, Tijana Jovanović, Goran Petrović, Soil influence on the chemical composition of the *Geranium macrorrhizum* L. rhizome essential oil, 50th International Symposium on Essential Oils, 9-12 September 2019, Vienna, Austria, Book of Abstracts, 170.
- 7.2. Goran Petrović, **Jelena Stamenković**, Olga Jovanović, Gordana Stojanović, GC/MS profile of *Anthriscus cerefolium* L. hexane and dichloromethane extracts, 13th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, 20-23 June 2019, Stara planina, Serbia, Book of Abstracts, 170.
- 7.3. **Jelena Stamenković**, Goran Petrović, Gordana Stojanović, Chemical composition of *Chaerophyllum coloratum* L. headspace volatiles, 13th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, 20-23 June 2019, Stara planina, Serbia, Book of Abstracts, 169.
- 7.4. Goran Petrović, **Jelena Stamenković**, Olga Jovanović, Violeta Mitić, Gordana Stojanović, Phytochemical analysis of the *Elaeagnus angustifolia* L. essential oil and headspace volatiles, 25th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, 19-22 September 2018, Ohrid, Macedonia, Book of Abstracts, 59.

- 7.5. **Jelena Stamenković**, Ivana Kostevski, Goran Petrović, Gordana Stojanović, Ivan Palić, Bojan Zlatković, *Chaerophyllum temulum*: Differences between headspace volatile profiles of fresh and air dried plant, 12. Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih regiona, 16-19.6.2016, Kopaonik, Book of abstracts, 109.
- 7.6. Goran Petrović, Nikola Vukadinović, **Jelena Stamenković**, Ivana Kostevski, Gordana Stojanović, Olga Jovanović, Chemical profile of *Scandix pecten-veneris* L. headspace volatiles, 12. Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih regiona, 16-19.6.2016, Kopaonik, Book of abstracts, 110.
- 7.7. Goran Petrović, Nikola Vukadinović, Olga Jovanović, Bojan Zlatković, **Jelena Stamenković**, Gordana Stojanović, Chemical analysis of *Scandix pecten-veneris* L. hexane extract, 6th International Congress of Aromatic and Medicinal Plants CIPAM 2016, 29.5.-1.6.2016, Coimbra, Portugal, Book of Abstracts, 249.
- 7.8. Goran Petrović, Slobodan Milošević, **Jelena Stamenković**, Gordana Stojanović, Snežana Jovanović, Violeta Mitić, Headspace volatiles profile of *Anthemis arvensis* L. from Serbia, 6th International Congress of Aromatic and Medicinal Plants CIPAM 2016, 29.5.-1.6.2016, Coimbra, Portugal, Book of Abstracts, 248.
- 7.9. **Jelena Stamenković**, Goran Petrović, Gordana Stojanović, Chemical composition of *Chaerophyllum aureum* L. essential oil and head space volatiles, 45th International Symposium on Essential oils ISEO, 7-10.9.2014, Istanbul, Turska, Natural Volatiles and Essential Oils, Vol 1., Abstracts, 118.
- 7.10. Goran Petrović, Olga Jovanović, Ivana Radojković, **Jelena Stamenković**, Gordana Stojanović, Chemical composition of *Peucedanum cervaria* (Lap.) L. head space volatiles, International conference on natural products utilization ICNPU, 3-6.11.2013, Bansko, Bugarska, Book of abstracts, 200.
- 7.11. **Jelena Stamenković**, Ivana Radojković, Aleksandra Đorđević, Olga Jovanović, Goran Petrović, Ivan Palić, Gordana Stojanović, Optimization of HPLC method for the isolation of *Hypericum perforatum* L. methanol extract, 11. Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih regiona, 13-16.6.2013, Vlasinsko jezero, Srbija, Book of abstracts, 81-82.

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

- 8.1. **Jelena Stamenković**, Goran Petrović, Gordana Stojanović, Hemijski sastav isparljivih komponenti korena *Chaerophyllum Aureum* L., 51. savetovanje Srpskog hemijskog društva, 5-7.6.2014, Niš, Srbija, Book of Abstracts, 108.
- 8.2. Jelena Mladenović, Blaga Radovanović, **Jelena Stamenković**, Determination of Total Phenol Content and Antimicrobial Activity of Tomato (*Lycopersicon lycopersicum* L.) Extract, From Molecules to Functionalised Materials, Skopje, 2011, Book of abstracts, 46.

3. Анализа објављених радова кандидата из категорија M22 и M23

Рад 2.1

Хемијски састав испарљивих (*headspace*) састојака и етарских уља изолованих из различитих делова *Ferulago sylvatica* одређен је ГЦ и ГЦ/МС анализама. Резултати су показали да су испарљиви састојци у надземним деловима и корену биљке слични како по броју идентификованих једињења, тако и по садржају. Међутим, етарска уља добијена хидродестилацијом из различитих делова биљке показала су значајне разлике у хемијском саставу. Мирцен је био доминантни састојак цветова и стабљике, док α -пинен чини преко 50% испарљивих једињења корена. У етарском уљу корена идентификована су само три састојка са 2,3,6-триметилбензалдехидом (93%) као главним састојком. У узорку стабљике, терпеноидне фракције су представљале 56% укупног садржаја уља, неравномерно распоређене између монотерпеноида и сесквитерпеноида са гермакреном Д (32%) као главним састојком. С друге стране, монотерпеноиди су чинили више од 94% уља из цветова, са мирценом као најзаступљенијим састојком (29%).

Рад 2.2

У овом раду извршена је анализа хемијског састава лако испарљивих састојака (*headspace*) и етарских уља добијених из свежег корена и надземног дела врсте *Chaerophyllum aromaticum* у пуној вегетативној фази, као и испитивање биолошке активности етарских уља и метанолних екстраката. У узорцима *headspace*-а доминантна класа једињења били су угљоводонични монотерпени. Са друге стране, етарска уља састојала су се углавном од сесквитерпеноида, који представљају 73% корена и 63% састојака детектованих у етарском уљу надземног дела. Резултати антибактеријског испитивања показали су да етарско уље и метанолни екстракт, добијени из надземног дела биљке, немају антибактеријско деловање, док су етарско уље и екстракт корена показали одређену активност. Оба тестирана етарска уља су показала антихолинестеразну активност (48% и 51%, редом); метанолни екстракт корена је показао само 8% инхибиције, док је екстракт надземног дела деловао као активатор холинестеразе. У погледу антиоксидативног деловања, утврђено је да су екстракти ефикаснији од етарских уља.

Рад 2.3

Ова студија се бавила анализом хемијског састава етарског уља и лако испарљивих састојака (*headspace*-ХС) свеже стабљике и цветова биљне врсте *Chaerophyllum aureum* L. коришћењем ГЦ и ГЦ/МС метода. У хидродестилованом уљу је идентификовано 45 састојака који представљају преко 99% укупног детектованих састојака уља, док су 23 састојка, који представљају 99,9% детектованих испарљивих састојака стабљиле и 25 састојака, што представља 99,9% испарљивих састојака цветова. Главни састојци *C. aureum* етарског уља, и лако испарљивих једињења стабљике и цветова су: сабинен (41%, 54%, 58%) и терпинолен (19%, 24%, 11%). Резултати антибактеријског испитивања показали су да етарско уље није било активно

у концентрацији од 3 и 5 mg по диску. Такође, испитивано уље је било готово потпуно неактивно у антиоксидативним испитивања.

Рад 3.1

У овом раду је анализиран хемијски састав лако испарљивих састојака и етарских уља добијених из свежег корена и надземних делова *Chaerophyllum bulbosum*, као и биолошка активност етарских уља. Утврђено је да су угљоводонични монотерпени доминантна класа у свим испитим узорцима, са (Е)- β -оцименом као најзаступљенијом компонентом. Резултати антибактеријског теста показали су да испитивани узорци показују бактерицидно деловање против две тестиране Грам-позитивне бактерије (*Staphylococcus aureus* и *Bacillus subtilis* subs. *spizizenii*), док су неактивни против тестираних Грам-негативних бактерија (*Escherichia coli* и *Salmonella abony*). Што се тиче антиоксидативне активности, утврђено је да етарска уља показују слаб антиоксидативни капацитет у поређењу са стандардним антиоксидативним једињењима.

Рад 3.2

Испарљиве компоненте диетилетарског (ДЕ), етил-ацетатног (ЕЕ) и хексанског екстракта (ХЕ) биљне врсте *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit. анализирали су помоћу гасне хроматографије са пламено јонизационим детектором и помоћу гасне хроматографије са масеном спектрометријом. И у диетилетарском и у етил-ацетатном екстракту, као главно једињење је идентификован скопарон (24,0% и 86,1%, респективно), док су у хексанском екстракту алкани били доминантни са нонакозаном као најзаступљенијим једињењем (19,4%). Антимикробна активност је испитивана на 4 бактеријска соја и 1 гљивицу помоћу диска-дифузионе методе. Тестирани узорци били су неактивни према грам-негативним бактеријама док су према грам-позитивним бактеријама и гљивици показали активност. Ово је први извештај о хемијском саставу испарљивих компоненти и антимикробној активности диетилетарског (ДЕ), етил-ацетатног (ЕЕ) и хексанског екстракта (ХЕ) *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit.

Рад 3.3

Хемијски састав хидродестилованих етарских уља цветова и лишћа биљне врсте *Seseli peucedanoides* (M. Vieb.) Koso-Pol., као и испарљивих састојака (*headspace*), детаљно су анализирани гасном хроматографијом (ГЦ) и ГЦ/масеном спектрометријом. Укупно су идентификована 74 састојка, што представља више од 98% уочених пикова ГЦ хроматограма. Број идентификованих састојака етарског уља цветова је био 63, док је у уљу листова идентификовано 46 састојака. У хедспејс узорцима присутно је било значајно мање једињења, 26 за цветове и 21 за лишће. У оба етарска уља најзаступљенија једињења била су иста, (Е)-кариофилен и гермакрен Д, али у различитом односу. Главни састојци узорака хедспејса су били α -пинен, (Е)- β -оцимен, (Е)-кариофилен и (Z)-3-хексен-1-ол. Сесквитерпени су били присутни у испитиваним етарским уљима са уделом већим од 80%, док су монотерпени најдоминантнија класа хедспејс једињења (нешто мање од 80%).

Рад 3.4

Етарска уља и хедспејс састојци свежих надземних делова две популације биљне врсте *Athamanta turbith* ssp. *haynaldii* детаљно су анализирани помоћу ГЦ и ГЦ/МС. У хедспејс узорцима су идентификована 32 једињења која представљају 98% и 99% укупних испарљивих састојака при чему доминирају угљоводонични сесквитерпени, што представља преко 60% оба узорка. Гермакрен Д је био главни састојак, а пратили су га терпинолен и миристицин. Етарска уља *A. turbith* састојала су се углавном од фенилпропаноидних једињења, а миристицин је био главно једињење. Педесет два једињења идентификована су у уљу изолованом из биљног материјала сакупљеног код Перућца, односно 57 за биљни материјал из Кремне, што је чинило 99% и 99,6% укупно идентификованих једињења, при чему је главни састојак био миристицин (52% и 51%). Заједно, у оба узорка миристицин, гермакрен Д и δ -кадинен су чинили преко 78% укупног састава уља. Антиоксидативна активност одређена је помоћу четири теста: ДППХ, АБТС, КУПРАК и ТРП методом. Утврђено је да етарско уље показује ниску антиоксидативну активност.

Рад 3.5

У овом раду анализиран је хемијски састав испарљивих састојака и етарских уља добијених из свежег корена, стабљике и цветова биљне врсте *Chaerophyllum hirsutum*. Доминантна хедспејс класа су били монотерпенски угљоводоници, али су главни састојци били различити. β -Феландрен, сабинен и ендо-фенхил-ацетат били су главни састојци хедспејса корена, стабљике, односно цветова. Показало се да је састав етарских уља добијених из надземних делова и корена различит. Етарско уље корена је показало значајно присуство фенолних једињења (13%), док су у уљима из надземних делова та једињења присутна у врло малим количинама (0,1% у уљу стабљике и 0,2% у уљу цветова). Укупно је идентификовано 70 једињења у уљу изолованом из корена, при чему је γ -терпинен (16%) био главни састојак. У уљима изолованим из изданака и у цветова, у којима је идентификовано 55, односно 69 једињења, а доминантну класу једињења су представљали оксигеновани сесквитерпени са акореноном Б као главним састојком, који је чинио 57% етарског уља стабљике и 45% етарског уља цветова.

Рад 3.6

У овом раду извршена је анализа састава етарског уља и хедспејс профила испарљивих састојака *Achillea coarctata* Poir. из Србије. Анализирани су цветови, стабљике и лишће појединачно, као и цео надземни део *A. coarctata*. Гермакрен Д, α -терпинеол и 1,8-синеол били су главни састојци етарског уља надземних делова; 1,8-синеол, *cis*-кадин-4-ен-7-ол и α -терпинеол били су доминантна једињења у етарском уљу цветова, док су најзаступљенији састојци уља стабљике и листова били гермакрен Д, *cis*-кадин-4-ен-7-ол и ледол. Главни хедспејс састојци били су исти за цветове, стабљике и лишће: 1,8-синеол, β -пинен и α -пинен.

Рад 3.7

Овај рад се бавио хемијском анализом етарских уља добијених из свежих делова биљне врсте *Chaerophyllum temulum*: корена, стабла, цветова и плодова. У свим

узорцима, осим корена, главни састојци су били сесквитерпенски угљоводоници. (*Z*)-Фалкаринол је био главни састојак етарског уља корена (62% у фази цветања и сазревања плода). У уљу цвета главни састојци су били (*Z,E*)- α -фарнезен (23%), (*E*)- β -фарнезен (9%) и гермакрен Д-4-ол (9%), док је уље плода имало гермакрен Д-4-ол (27,6%) као главни састојак, праћен (*Z,E*)- α -фарнезеном (13%). Гермакрен Д је био најзаступљенији састојак етарског уља стабљике (38% у фази цветања и 32% у фази сазревања плода).

4. Цитираност

На основу података добијених претрагом индексне базе SCOPUS, радови др Јелене Стаменковић су до сада цитирани 36 пута, односно 28 пута без ауоцитата. Хиршов индекс x (*h-index*) износи 4.

5. Мишљење о испуњености услова за избор у звање

На основу приложених података о научним резултатима, научну компетентност др Јелене Стаменковић карактеришу следеће вредности индикатора:

Ознака групе	Број радова	Вредност	Укупна
M22	3	5	15
M23	7	3	21
M51	1	2	2
M53	3	1	3
M54	1	0,2	0,2
M34	11	0,5	5,5
M64	2	0,2	0,4
M70	1	6	6
Укупно:			53,10

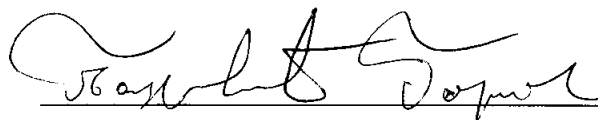
Потребан услов	Остварено
Укупно: 16	Укупно: 53,10
$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 \geq 10$	$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 = 36$
$M11+M12+M21+M22+M23 \geq 6$	$M11+M12+M21+M22+M23 = 36$

6. Закључак

На основу анализе приложеног материјала и личног увида у рад кандидата др Јелене Стаменковић, доктора наука – хемијске науке, Комисија закључује да је др Јелена Стаменковић постигао оригиналне резултате у свом истраживачком раду, мултидисциплинарност у научно-истраживачком приступу и способност за сагледавање научних проблема из различитих перспектива. Др Јелена Стаменковић је објавила 10 научних радова у међународним часописима на SCI листи (3 рада категорије M₂₂ и 7 радова категорије M₂₃), 5 научна рада у националним часописима, 9 саопштења на међународним и националним скуповима штампаних у целини и 13 саопштења на међународним и националним скуповима штампаних у изводу. Укупна вредност поена, према предвиђеним категоријама за научно звање, заједно са докторском дисертацијом износи 53,10. Према подацима индексне базе SCOPUS радови др Јелене Стаменковић цитирани су у научној литератури 36 пута (од чега 28 без аутоцитата). Кандидат др Јелена Стаменковић је тренутно ангажована као истраживач-сарадник Природно-математичког факултета у Нишу на реализацији истраживања по основу Плана истраживања Природно-математичког факултета у Нишу.

Комисија научно-истраживачку активност др **Јелене Стаменковић** оцењује као успешну и предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, а на основу Закона о науци и истраживањима и Правилника о стицању истраживачких и научних звања, да прихвати поднети Извештај и да упуту предлог надлежној комисији Министарства просвете, науке и технолошког развоја да кандидат буде изабран у звање **научни сарадник**.

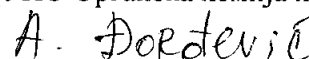
У Нишу, 30.09.2021. године



др Горан Петровић, редовни професор

Природно-математички факултет у Нишу

(УНО Органска хемија и биохемија)



др Александра Ђорђевић, редовни професор

Природно-математички факултет у Нишу

(УНО Органска хемија и биохемија)



др Андрија Шмелцеровић, редовни професор

Медицински факултет, Универзитет у Нишу,

(УНО Органска и медицинска хемија)

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

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Број предмета:		19.10.2021.	
Српски	Бр	о	б
01	2016		

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу (Одлука бр. 1165/1-01 од 13.10.2021. године), изабрани смо за чланове Комисије за писање извештаја о испуњености услова за избор у научно звање **научни сарадник** за научну област Хемија, кандидата др Данице Богдановић, доктора наука - хемијских наука.

На основу приложене документације о научно-истраживачком раду кандидата, сагласно критеријумима за стицање научних звања утврђених правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача надлежног Министарства (Службени гласник Републике Србије број 24/2016, 21/2017 и 38/2017), а у складу са Законом о науци и истраживањима (Службени гласник Републике Србије број 49/19), подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1 Биографски подаци кандидата

1.1 Лични подаци

др Даница Богдановић је рођена 04. септембра 1987. године у Нишу.

1.2 образовање

Завршила је Основну школу „Душан Тасковић Срећко“ у Сићеву и Гимназију „Стеван Сремац“ у Нишу са одличним успехом.

Дипломске академске студије на Департману за хемију, Природно-математичког факултета у Нишу, уписала је 2006. године и завршила их 03.10.2011. године са просечном оценом 9,48 (девет, 48/100) и стекла звање Дипломирани хемичар.

Докторске академске студије уписала је школске 2011/2012. године на Департману за хемију, Природно-математичког факултета у Нишу. Положила је све испите предвиђене студијским програмом са просечном оценом 10 (десет) и остварила 150 ЕСПБ. Докторску дисертацију, под називом: „Контаминација хране фталатима услед њихове миграције из пластичне амбалаже“, одбранила је 30.09.2021. године, пред комисијом у саставу: др Татјана Анђелковић, редовни

професор Природно-математичког факултета у Нишу (ментор), др Гордана Коцић, редовни професор Медицинског факултета у Нишу (члан и председник комисије), др Радмила Павловић, виши научни сарадник и доцент Универзитета у Милану (члан), др Андрија Ђирић, доцент Природно-математичког факултета у Крагујевцу (члан), др Ивана Костић, научни сарадник Природно-математичког факултета у Нишу (члан), чиме је стекла звање Доктор наука – хемијске науке.

1.3 Награде, признања и стипендије

Школске 2007/2008. године је била стипендиста Министарства просвете Републике Србије.

Од школске 2007/2008. до школске 2010/2011. године била је стипендиста града Ниша за талентоване ученике и студенте.

2013. године добила је стипендију за нај-студента природних наука коју додељује Фондација Хемофарм.

1.4 Професионална каријера

Др Даница Богдановић је на Природно-математичком факултету у Нишу бирана у звања истраживач-приправник (Одлука број 297/2-01 од 04.04.2012. године) и истраживач-сарадник (Одлука број 305/1-01 од 25.03.2015. године и Одлука број 311/1-01 од 20.03.2019. године).

Од 20.02.2012. до 31.12.2019. године била је ангажована као истраживач на пројекту ТР31060, под називом „Производња нових дијететских млечних производа за ризичне популације заснована на квалитативној и квантитативној анализи маркера здравственог ризика конзумирања млека“ (НИО реализатор Медицински факултет у Нишу, руководилац проф. др Гордана Коцић), финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (Уговор о раду број 145/23-01 од 20.02.2012. године, Анекс уговора о раду бр.1. број 341/1-01 од 12.04.2012. године, Уговор о раду број 472/34-01 од 08.05.2013. године, Уговор о раду број 656/22-01 од 09.06.2014. године, Анекс уговора о раду бр. 1 број 335/1-01 од 01.04.2015. године, Анекс уговора о раду бр.2 број 644/11-01 од 13.06.2015. године, Анекс уговора о раду бр. 3 број 1421/14-01 од 23.12.2015. године, Анекс уговора о раду бр. 4 број 978/1-01 од 12.10.2017. године, Анекс уговора о раду бр. 5 број 29/11-01 од 08.01.2018. године, Анекс уговора о раду бр. 6 број 1390/53-01 од 24.12.2018. године).

Од 01.01.2020. до 31.12.2021. године је ангажована као истраживач-сарадник Природно-математичког факултета у Нишу (Уговор о раду број 44/6-01 од 10.01.2020. године и Уговор о раду број 27/1-01 од 04.01.2021. године) на

реализацији истраживања по основу Плана истраживања Природно-математичког факултета у Нишу.

Од 2019. године до 2023. године ангажована је као истраживач на пројекту „COST Action CA18221, PARIAMAR, Pesticide Risk Assessment for Amphibians and Reptiles“, финансиран од стране Европске комисије.

Од септембра 2021. године ангажована је као истраживач на Пројекту који се финансира у оквиру програмске активности „Развој високог образовања“, под називом „Развој интегрисаног хемијско-биолошког приступа мониторингу угрожених и заштићених врста и подручја кроз пројектно базирану наставу хемије и биологије (ХемБиоМон)“.

Ангажована је у својству сарадника за извођење вежби на Департману за хемију на Катедри за примењену и хемију животне средине, и то:

- 2013/14. на предметима Хемија животне средине I и Загађивачи и заштита од загађивања (Основне академске студије - Хемија),
- 2014/15. на предмету Загађивачи и заштита од загађивања (Основне академске студије - Хемија),
- 2017/18. на предмету Хемија вода и земљишта (Мастер академске студије - Хемија),
- 2018/19. на предметима Хемија вода и земљишта (Мастер академске студије - Хемија) и Хемодинамика загађујућих супстанци (Основне академске студије - Хемија),
- 2019/20. године на предметима Основе хемије животне средине (Основне академске студије - Хемија) и Хемодинамика загађујућих супстанци (Основне академске студије - Хемија),
- 2020/21. на предметима Основе хемије животне средине и Хемодинамика загађујућих супстанци (Основне академске студије - Хемија),
- 2021/22. години на предметима Основе хемије животне средине, Примена софвера у хемији и Хемодинамика загађујућих супстанци (Основне академске студије - Хемија).

У циљу промоције Департмана за хемију била је део екипе демонстратора са Природно-математичког факултета у Нишу на Фестивалу науке „Наук није баук“ који је организовала гимназија „Светозар Марковић“ из Ниша, у периоду од 2011. до 2013. године.

Била је пет пута полазник школе Масене спектрометрије „The Mass Spectrometry in Environmental Pollutants Detection“ 2011., 2012., 2013., 2015. и 2019. године која се организовала у оквиру сарадње Природно-математичког факултета у Нишу и Универзитета „Pierre et Marie Curie“ у Паризу, а такође је учествовала и у организацији истих. Школе су биле посвећене следећим темама:

Масена спектрометрија у животној средини, Масена спектрометрија у детекцији загађивача животне средине, Масена спектрометрија у еколошкој и биохемијској анализи, Инструменталне и аналитичке технике у контроли животне средине и безбедности хране. Добитник је одговарајућих сертификата.

Члан је Српско хемијског друштва (евиденциони број 3114).

2 Научна компетентност

2.1 Библиографија

Др Даница Богдановић је објавила 7 (седам) рецензираних радова, од којих је три (три) у часописима на SCI/E листи и већи број саопштења на међународним и националним скуповима: 1 (један) рад у истакнутом међународном часопису (категорија M₂₂), 2 (два) рада у међународним часописима (категорија M₂₃), 1 (један) рад у националном часопису међународног значаја (M₂₄), 1 (један) рад у истакнутом националном часопису (M₅₂), 2 (два) рада у националном часопису (M₅₃), 9 (девет) радова саопштених на скуповима међународног значаја објављених у целини (M₃₃), 5 (пет) радова саопштених на скуповима међународног значаја објављених у изводу (M₃₄), 1 (један) рад саопштен на скупу националног значаја објављен у целини (M₆₃) и 2 (два) рада саопштена на скуповима националног значаја објављена у изводу (M₆₄). За сваки рад приказан је број хетероцитата према индексној бази SCOPUS на дан 14.10.2021. године.

1. Докторска дисертација (M₇₁)

1.1. **Bogdanović D.** (2021) Kontaminacija hrane ftalatima usled njihove migracije iz plastične ambalaže, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Nišu, Niš

2. Радови објављени у истакнутом међународном часопису (M₂₂)

2.1. Andjelković T., **Bogdanović D.**, Kostić I., Kocić G., Nikolić G., Pavlović R., Phthalates leaching from plastic food and pharmaceutical contact materials by FTIR and GC-MS, Environmental Science and Pollution Research (2021) **28**:31380–31390 (IF₂₀₂₀ = 4.223, SCOPUS цитираност 0). (<https://doi.org/10.1007/s11356-021-12724-0>)

3. Радови објављени у међународном часопису (M₂₃)

3.1. **Miljković D.**, Anđelković D., Kocić G., Anđelković T., Evaluation of Method for Phthalate extraction from Milk Related to Milk Dilution, Journal of the Serbian Chemical Society (2015) **80(8)**:983-996 (IF₂₀₁₆ = 1.015, SCOPUS цитираност 4). (<https://doi.org/10.2298/JSC141204028M>)

- 3.2. **Bogdanović D.**, Anđelković D., Kostić I., Kocić G., Anđelković T., The effects of temperature and ultrasound on the migration of di-(2-ethylhexyl) phthalate from plastic packaging into dairy products, *Bulgarian Chemical Communication* (2019) **51(2):242-248** (IF₂₀₁₇ = 0.322, SCOPUS цитираност 1).
(<https://doi.org/10.34049/bcc.51.2.5027>)
- 4. Рад објављен у националном часопису мјународног значаја (M₂₄)**
- 4.1. **Bogdanović D.**, Anđelković T., Kostić I., Kocić G., Simultaneous determination of five phthalates in white spirits using liquid-liquid extraction followed by gas chromatography-mass spectrometry, *Advanced technologies* (2019) **8(1):59-64**.
(<https://doi.org/10.5937/SavTeh1901059B>)
- 5. Рад објављен у истакнутом националном часопису (M₅₂)**
- 5.1. Anđelković T., Kocić G., Anđelković D., Kostić I., **Milojković D.**, The Signal Response Linearity in phthalates determination using ESI-MS Method with LOOP injection technique, *Advanced technologies* (2015) **4(1):42-48**.
(<http://www.tf.ni.ac.rs/images/casopisi/sveska4vol1/c5.pdf>)
- 6. Рад објављен у националном часопису (M₅₃)**
- 6.1. **Milojković D.**, Anđelković T., Kocić G., Ftalati - izvori, izluživanje, degradacija, određivanje, toksičnost, legislativa, *Hemijski pregled* (2012) **53(4):86-90**.
- 6.2. **Milojković D.**, Krstić N., Nikolić R., Биолошки значај калцијума, *Hemijski pregled* (2014) **55(3):63-68**.
- 7. Радови саопштени на скуповима међународног значаја објављени у целини (M₃₃)**
- 7.1. **Milojković D.**, Anđelković T., Nikolić R., Kostić I., Cvetković T., Pavlović D., Anđelković D., ESI-MS and UV/VIS characterization of Chromium(III)-2,2'-bipyridine interaction, 11th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Beograd, Srbija (2012) *Proceedings*, 701-703.
- 7.2. Kostić I., Anđelković T., **Milojković D.**, Cvetković T., Pavlović D., Anđelković D., Analysis of copper-salicylic acid complexes by ESI-MS, 11th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Beograd, Srbija (2012) *Proceedings*, 698-700.
- 7.3. **Milojković D.**, Anđelković T., Kocić G., Gas-chromatography mass spectrometry determination of phthalate esters concentration in water samples,

- 12th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Beograd, Srbija (2014) Proceedings, 925-928.
- 7.4. Anđelković T., **Bogdanović D.**, Kostić I., G. Nikolić, B. Kostić, Kocić G., Determination of phthalates in PVC by FTIR and a precipitation method, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Bor, Srbija (2019) Proceedings, 93-98.
- 7.5. Anđelković T., **Bogdanović D.**, Kostić I., Kocić G., Study of di-n-ethyl hexyl phthalate migration from plastic materials, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Bor, Srbija (2019) Proceedings, 99-104.
- 7.6. Anđelković T., Kostić I., Kocić G., Cvetković T., **Bogdanović D.**, Investigation of ammonium hydroxide effect on DnBP extraction from milk samples, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Bor, Srbija (2019) Proceedings, 105-109.
- 7.7. Anđelković T., **Bogdanović D.**, Kostić I., Kocić G., Comparison of the influence of temperature and ultrasound on DEHP migration from plastic packaging into food recipients, 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Kladovo, Srbija (2020) Proceedings, 24-29.
- 7.8. Anđelković T., **Bogdanović D.**, Kostić I., Nikolić G., Kostić B., Cvetković T., Kocić G., Determination of phthalates in PVC medical devices by Fourier Transform Infrared Spectroscopy, 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Kladovo, Srbija (2020) Proceedings, 30-35.
- 7.9. Anđelković T., **Bogdanović D.**, Kostić I., Anđelković D., Kocić G., The migration of DEHP from plastic packaging into dairy products with different fat content, 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Kladovo, Srbija (2020) Proceedings, 148-153.
- 8. Радови саопштени на скуповима међународног значаја објављени у изводу (М₃₄)**
- 8.1. Anđelković T., Anđelković D., Nikolić R., **Milojković D.**, Kostić I., Cvetković T., Kocić G., ESI-MS ispitivanje interakcije hroma(III) i benzoeve, salicilne i ftalne kiseline kao markera oksidativnog stresa, 6th Symposium Chemistry and Environmental Protection EnviroChem 2013 with international participation, Vršac, Srbija (2013) Book of Abstracts, 192-193.
- 8.2. Anđelković T., Anđelković D., Kostić I., Nikolić R., **Milojković D.**, Cvetković T., Pavlović D., Investigation of interaction of lead(II) with salicylic acid as oxidative stress compound by ESI-MS, 6th Symposium

Chemistry and Environmental Protection EnviroChem 2013 with international participation, Vršac, Srbija (2013) Book of Abstracts, 194-195.

- 8.3. **Milojković D.**, Anđelković D., Kocić G., Kostić I., Ivanović M., Anđelković T., Effect of temperature on the migration of di-(2-ethylhexyl)phthalate from polyvinyl chloride dialysis bags to model solutions, 7th Symposium Chemistry and Environmental Protection with international participation, EnviroChem 2015, Palić, Srbija (2015) Book of Abstracts, 214-215.
- 8.4. Ivanović M., Anđelković T., Anđelković D., Cvetković T., **Milojković D.**, Kostić I., Optimization of chloramphenicol extraction from water, 7th Symposium Chemistry and Environmental Protection with international participation, EnviroChem 2015, Palić, Srbija (2015) Book of Abstracts, 239-240.
- 8.5. Kostić I., Anđelković T., Anđelković D., Cvetković T., Pavlović D., Ivanović M., **Milojković D.**, Interaction between oxidative stress inducers: cobalt(II) and salicylic acid, 7th Symposium Chemistry and Environmental Protection with international participation, EnviroChem 2015, Palić, Srbija (2015) Book of Abstracts, 260-261.

9. Радови саопштени на скуповима национално значаја објављени у целини (M₆₃)

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

10. Радови саопштени на скуповима националног значаја објављени у изводу (M₆₄)

- 10.1. Kostić I., Anđelković T., Nikolić R., **Milojković D.**, Bojić A., Anđelković D., Interaction of Zn(II) ion with humic acid and humic-model ligands, 10th Symposium "Novel technologies and economic development", Leskovac, Srbija (2013) Book of Abstracts, 110.
- 10.2. Kostić I., Anđelković T., Anđelković D., **Bogdanović D.**, Branković M., Cvetković T., Kocić G., Investigation of ammonium hydroxide effect on DEHP extraction from milk samples, 13th Symposium with International participation „Novel Technologies and economic development“, Leskovac, Srbija (2019) Proceedings, 49.

2.2 Анализа објављених радова кандидата

Др Даница Богдановић се, до сада, бавила истраживањима у области Хемије животне средине, при чему је свој научни рад посебно фокусирала на праћење контаминације хране и животне средине фталатима из пластичних артикала.

У оквиру докторске дисертације од називом „Контаминација хране фталатима услед њихове миграције из пластичне амбалаже“ је извршен:

- Развој и валидација метода за одређивање фталата у различитим матриксама хране (млеку, млечним производима и алкохолним пићима) техникама гасне хроматографије купловане са масеном спектрометријом (ГЦ-МС)
- Развој и валидација метода за одређивање фталата у пластичним артиклима (медицински уређаји и дечје играчке) направљеним од поливинил хлорида (ПВЦ-а) техникама ГЦ-МС и техникама инфрацрвене спектроскопије са Фуријеовом трансформацијом (ФТИР).
- Развој методе за праћење степена миграције фталата из пластичних артикала у модел раствор, храну и пљувачку, под утицајем фактора средине као што су температура, ултразвук, УВ зрачење, садржај масти у млеку и млечним производима.

Радови 2.1., 3.1. и 3.2. су део истраживања у оквиру докторске дисертације кандидата др Данице Богдановић.

Рад 2.1. је имао за циљ одређивање потенцијала миграције фталата из различитих пластичних материјала и квантитативно одређивање 5 фталата (диметил фталата, ди-н-бутил фталата, бензил бутил фталата, диетилхексил фталата и ди-н-октил фталата) у 44 различитих пластичних артикала направљених од 7 различитих типова полимера (полиетилентерефталата (ПЕТ), полиетилена видоке густине (ХДПЕ), поливинил хлорида (ПВЦ), полиетилена ниске густине (ЛДПЕ), полипропилена (ПП), полистирена (ПС) и поликарбоната (ПЦ) који се користе као материјали који долазе у контакт са храном и за израду медицинских уређаја, техникама ГЦ-МС и ФТИР и гравиметријком техником. У овом раду је први пут развијена метода за квантификацију фталата коришћењем ФТИР технике, с обзиром на то да се до сада ФТИР техника користила као брза метода за квалитативно одређивање фталата у ПВЦ артиклима. Поређењем ФТИР, ГЦ-МС и графиметријске технике одређивања фталата, предност се даје ГЦ-МС техници која је специфична метода одређивања фталата, јер се њоме може одредити сваки фталат понаособ, док се преосталим техникама одређује укупан садржај фталата у ПВЦ артиклу. Ипак, имајући у виду брзину и поузданост ФТИР технике, она се може користити за pre-screening анализе.

У раду 3.1. је извршена оптимизација течно-течне екстракције фталата из шест различитих врста млека и млечних производа (комерцијално млеко, одмрзнуто комерцијално млеко, јогурт, сирово кравље млеко, сурутка и хумано млеко). Од честрнаест различитих екстракционих поступака изабран је један као најефикаснији (н-хексан као екстракционо средство, однос запремине растварача према запремини узорка 1:50, време екстракције 15 мин и тип агитације ручно мућкање). Након извршене оптимизације екстракционог поступка извршена је валидација методе одређивања фталата ГЦ-МС техником у комерцијалном млеку (разблаженом у запреминским процентима од 0 до 50). На овај начин је испитан утицај фактора матрикса млека, односно утицај садржаја масти у млеку на ефикасност екстракције. Резултати показују повећање Recovery вредности процентом разблажења млека за хидрофобније фталате. Recovery вредности за хидрофилне фталате, као што је диметил фталат, су константно ниске, па се метода показала као неефикасном за одређивање диметил фталата.

У раду 3.2. је извршено испитивање миграције фталата из пластичног артикла у четири врсте млека и млечних производа, под утицајем времена излагања ових производа артиклу који поуздано садржи фталате при условима повишене температуре и условима када се повишеној температури ксо додатни ефекат примени утицај ултразвука. Анализом четири врста млека (вода, сурутка у праху, мелко у праху и инфант формула) извршено је испитивање утицаја садржаја масти у млеку на миграцију фталата из пластичног артикла у млечни производ. Резултати су показали да је миграција фталата из пластичног артикла интензивнија када се постави реципијент са вишим садржајем масти. Маса мигрираног диетилхексил фталата је највећа у реципијенту инфант формули, за којом следе реципијенти млеко у праху, сурутка у праху и вода, при чему овим редом опада и садржај масти у млечним производима. Такође, резултати указују на то да када се ултразвук примени као додатни ефекат већ примењеној температури као фактору који утиче на миграцију фталата из пластичног артикла, миграција постаје интензивнија.

2.3 Цитираност

На основу података добијених претрагом индексне базе SCOPUS, радови др Данице Богдановић су до сада цитирани 5 пута, од чега је 2 хетероцитата. Хиршов индекс x (*h-index*) износи 1.

Списак публикација у којима су цитирани радови др Данице Богдановић:

Рад под редним бројем 3.1:

Хетероцитати:

De Quiros A. R. B., Cardama A. L., Sendon R., Ibarra V. G., Food contamination by packaging migration of chemicals from food contact materials (2019) Publisher: De Gruyter, pp 1-166.

Serrano F., Pardo-Mates N., Núñez O., Gas Chromatography-Mass Spectrometry and Liquid Chromatography-Mass Spectrometry in the Analysis of Phthalates in Food and Beverages, Book:Advances in Chemistry Research, Vol. 39. (2017) Publisher: Nova Science Publishers, Inc, pp 1-73.

Аутоцитати:

Bogdanović D., Anđelković D., Kostić I., Kocić G., Anđelković T., The effects of temperature and ultrasound on the migration of di-(2-ethylhexyl) phthalate from plastic packaging into dairy products, Bulgarian Chemical Communication (2019) 51(2):242-248 (<https://doi.org/10.34049/bcc.51.2.5027>)

Andjelković T., Bogdanović D., Kostić I., Kocić G., Nikolić G., Pavlović R., Phthalates leaching from plastic food and pharmaceutical contact materials by FTIR and GC-MS, Environmental Science and Pollution Research (2021) 28:31380–31390 (<https://doi.org/10.1007/s11356-021-12724-0>)

Рад под редним бројем **3.2**:

Аутоцитати:

Andjelković T., Bogdanović D., Kostić I., Kocić G., Nikolić G., Pavlović R., Phthalates leaching from plastic food and pharmaceutical contact materials by FTIR and GC-MS, Environmental Science and Pollution Research (2021) 28:31380–31390 (<https://doi.org/10.1007/s11356-021-12724-0>)

3 Мишљење о испуњености услова за избор у звање

На основу приложених података о научним резултатима, научну компетентност др Данице Богдановић карактеришу следеће вредности индикатора:

Ознака групе	Број радова	Вредност индикатора	Укупна вредност
M22	1	5	5
M23	2	3	6
M24	1	2	2
M52	1	1,5	1,5
M53	2	1	2
M33	9	1	9
M34	5	0,5	2,5
M63	1	1	1
M64	2	0,2	0,4
M71	1	6	6
Укупно:			35,4

Потребан услов	Остварено
Укупно: 16	Укупно: 35,4
$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 \geq 10$	$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 = 22$
$M11+M12+M21+M22+M23 \geq 6$	$M11+M12+M21+M22+M23 = 11$

4 Закључак

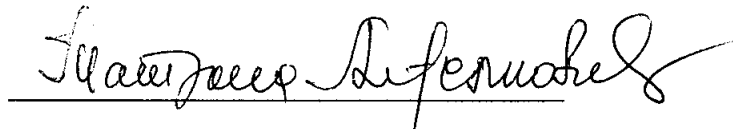
На основу анализе приложеног материјала и личног увида у рад кандидата др Данице Богдановић, доктора наука – хемијске науке, Комисија закључује да је др Даница Богдановић постигла оригиналне резултате у свом истраживачком раду, мултидисциплинарност у научно-истраживачком приступу и способност за сагледавање научних проблема из различитих перспектива. Др Даница Богдановић је објавила 3 научна рада у међународним часописима на SCI листи (1 рад категорије M22, 2 рада категорије M23), 4 научна рада у националним часописима, 10 саопштења на међународним и националним скуповима штампаних у целини и 7 саопштења на међународним и националним скуповима штампаних у изводу. Укупан збир импакт фактора часописа у којима је кандидат публиковао радове је $\Sigma IF = 5,56$. Кандидат је одбранио докторску дисертацију из научне области Хемија, ужа научна област Хемија животне средине. Укупна вредност поена, према предвиђеним категоријама за научно звање, заједно са докторском дисертацијом износи 35,4. Према подацима индексне базе SCOPUS радови др Данице Богдановић цитирани су у научној литератури 5 пута (од чега 2 хетероцитата). Кандидат др Даница Богдановић је тренутно ангажована као

истраживач-сарадник на Природно-математичком факултету у Нишу на реализацији истраживања по основу Плана истраживања Природно-математичког факултета у Нишу.

Сходно свему изнетом, Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, а на основу Закона о науци и истраживањима и Правилника о стицању истраживачких и научних звања, да прихвати поднети Извештај и да га упути Матичном одбору за хемију и надлежној Комисији за стицање научних звања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у даљу процедуру.

У Нишу и Крагујевцу, 18.10.2021. године

КОМИСИЈА




др Татјана Анђелковић, редовни професор

Природно-математичког факултета у Нишу (НО Хемија)



др Андрија Тирић, доцент

Природно-математичког факултета у Крагујевцу (НО Хемија)



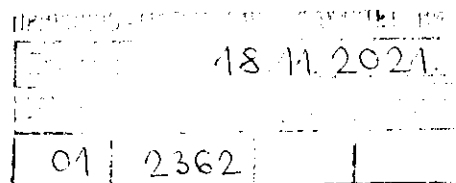
др Ивана Костић Кокић, научни сарадник

Природно-математичког факултета у Нишу (НО Хемија)



Наставно-научном већу

Природно-математичког факултета у Нишу



Предмет: Предлог састава Комисије за писање извештаја за избор у научно звање кандидата Марка Младеновића

На електронској седници Департамана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 17.11.2021. год., предложена је Комисија за писање извештаја за избор кандидата др Марка Младеновића у звање виши научни сарадник у саставу:

1. др Нико Радуловић, ред. проф., Природно-математички факултет у Нишу, НО Хемија, УНО Органска хемија и биохемија, председник,
2. др Иван Палић, ванр. проф., Природно-математички факултет у Нишу, НО Хемија, УНО Органска хемија и биохемија, члан,
3. др Милан Декић, ванр. проф., Државни Универзитет у Новом Пазару, НО Хемија, УНО нема, члан.

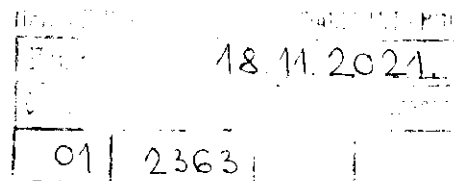
Управник Департамана за хемију

др Виолета Митић



Наставно-научном већу

Природно-математичког факултета у Нишу



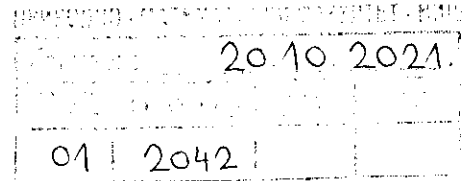
Предмет: Предлог састава Комисије за писање извештаја за избор у научно звање кандидата Данијеле Бојић

На електронској седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 17.11.2021. год., предложена је Комисија за писање извештаја за избор кандидата др Данијеле Бојић у звање виши научни сарадник у саставу:

1. др Јелена Митровић, ванредни професор, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, НО Хемија, УНО Примењена и индустријска хемија, председник,
2. др Горан Николић, редовни професор, Технолошки факултет у Лесковцу, Универзитет у Нишу, НО Технолошко инжењерство УНО Хемија и хемијске технологије, члан,
3. др Милош Костић, виши научни сарадник, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, НО Хемија, УНО Хемија, члан.

Управник Департмана за хемију

др Виолета Митић



**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ**

На седници Изборног већа Природно-математичког факултета у Нишу, одржаној 13.10. 2021. године, одлуком број 1167/1-01, образована је комисија за писање извештаја за избор у истраживачко звање, истраживач – сарадник кандидата **Анђелине В. Марић Станковић**, мастер географа.

На основу увида у приспелу документацију Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

О избору у истраживачко звање, истраживач – сарадник кандидата

Анђелине В. Марић Станковић

Биографски подаци

1.1 Лични подаци

Анђелина В. Марић Станковић, рођена је 14.01.1990. у Лесковцу.

1.2 Подаци о досадашњем образовању

Анђелина Владана Марић Станковић је основну школу и гимназију „Стеван Јаковљевић“ завршила у Власотинцу. У школској 2009/2010. години уписала се на студије географије на Департману за географију Природно – математичког факултета у Нишу. Основне академске студије завршила је 2012. године са просечном оценом 9,39. У школској 2012/2013. години се уписала на мастер студије географије на ПМФ-у у Нишу. Мастер студије је завршила са просечном оценом 9,39. Мастер рад под називом „Туристичка валоризација крајевских бања Србије“ је одбранила 22.04.2015. године. У школској 2016/2017. години је уписала докторске студије на Географском факултету Универзитета у Београду из области Геонаука. На докторским студијама је положила све испите са просечном оценом 9,89. Према Правилнику о докторским студијама Универзитета у Београду, а на захтев Географског факултета, Веће научних области грађевинско-урбанистичких наука донело је одлуку о прихватању теме докторске дисертације Анђелине Марић Станковић, под називом „Туристичке атракције у функцији структурирања понуде Пчињског округа“.

1.3 Професионална каријера

Анђелина В. Марић је до сада учествовала са радовима на домаћим и међународним конференцијама из области географије (XXIII International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'15, 5th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies" EMONT-2015, IV Kongres geografa, dostignuca, aktuelnosti i izazovi geografske nauke i prakse povodom 150 godina rođenja Jovana Cvijića, III Međunarodna agrobiznis konferencija, MAK 2016, "Zapadni Balkan i Evropa", Međunarodna konferencija "Savremeno obrazovanje nove tehnologije i održivi razvoj", 6th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies" EMONT-2016., 2. Simpozijum o zaštiti prirode sa međunarodnim učešćem "Zaštita prirode-iskustva i perspective", International scientific conference "Energy security and environmental challenges in Western Balkan – Case study R. of

Macedonia”, Fourth Romanian-Bulgarian-Hungarian-Serbian Conference – Geographical Research and Cross- Border-Cooperation within the Lower Basin of the Danube).

Анђелина В. Марић је учествовала у реализацији пројекта „Испитивање енергетске ефикасности фотонапонске соларне електране од 2 kW”, пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја, TR33009. Руководилац пројекта: проф. др Томислав М. Павловић).

Анђелина В. Марић учествује у реализације Међународног пројекта „Атлас Сунчевог зрачења у Републици Српској“, 19.032/961-100/19, од 2020, Министарство за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво Републике Српске, Руководилац пројекта: академик Драгољуб Мирјанић.

У звање истраживач-приправник Анђелина В. Марић Станковић изабрана је 27.12.2017. године на Природно-математичком факултету у Нишу.

2 Преглед научног и стручног рада кандидата

2.1. Радови објављени у часописима ван SCI листе M51 (2 бода)

1. **Анђелина Марић**, Žarko Veselinović, *Problemi i perspektive održivog razvoja banjskog turizma u Srbiji*, *Ecologica*, br.75, str. 504-509, Beograd, 2014.
2. **Анђелина Марић**, Ana Mihajlović, *Vlasotinačko vinogorje – blagodat za enologe i vinoljupce*, *Ecologica*, br.78, Vol 22, str. 216-220, Beograd, 2015.
3. **Анђелина Марић**, Demir Šaćirović., Selim Šaćirović, „*Vinski turizam u funkciji privrednog razvoja opštine Vlasotince*“, *Ecologica*, br.85, str. 109-114, Beograd, 2017.
4. Semir Šaćirović, **Анђелина Марић**, Demir Šaćirović, „*Pregled stanja životne sredine i prirodnih resursa u cilju turističke valorizacije teritorije Novog Pazara*“, *Ecologica*, br.85, str. 1137-142, Beograd, 2017.
5. В. Шушић, Селим Шаћировић, А. Марић, *Услови и могућности искоришћавања геотермалне енергије у функцији привредно-туристичког развоја развоја Јошаничке бање*, *Економске теме*, 56(1), 2018, стр.91-104.
6. I. S. Radonjić, T. M. Pavlović, D. Lj. Mirjanić, A. **Marić**, “*Radon in Niška Banja spa waters*”, *Contemporary Materials*, XI-1, 2020, pp. 46-50.

2.2. Радови објављени у часописима ван SCI листе M52, M53 (1 бод)

1. Selim Šaćirović, **Анђелина Марић**, *Zaštita prirodnih resursa parka prirode „Golija“*, *Godišnjak Evropskog Defendologija Centra, Banja Luka*, broj.5. str. 67-75., 2016.
2. **Анђелина Марић**, “*Ethnic distance end ethnic stereotypes of young in boundary municipalities in South Serbia*”, *American Research Institute for Policy Development*, ID: MAS- 1171, 2016.
3. **Анђелина Марић**, Žarko Veselinović, *Vital events in Nis and changes in fertility rates in district of Nis*, *Academica Science Journal, Geographica Series, Targu Mures, Romania*. No.1(4) –str.3-16, 2014.
4. **Анђелина Марић**, Žarko Veselinović, *Socio-demographic structure of the rural population of Vlasotince municipality according to 2011 census*, *Academica Science Journal, Geographica Series, Targu Mures, Romania*, No. 2 (3) – 2013, str. 1-14., 2013.

2.3. Радови саопштени на скуповима међународног значаја штампани у целисти M31, M32, M33 (0,5 бод)

1. **Анђелина Марић**, Demir Šaćirović, *Extinction of rural settlements in the municipality of Vlasotince*, *Zbornik radova 2. Nacionalne konferencije sa međunarodnim učešćem “ Menadžment, sport i turizam”*, (MASTA – 2014) str. 362-370, 2014.

2. **Andelina Marić**, Ana Mihajlović, Milan Vidosavljević, *Possibility of tourist valorization of Vlasina lake*, Zbornik radova XXIII International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'15, str. 735-740, Univerzitet u Beogradu, Tehnološki fakultet Bor. 2015.
3. Selim Šaćirović, **Andelina Marić**, Redžep Škrijelj, *The state and perspectives of development of Koviljaca Spa*, 5th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies" EMONT-2015. Zbornik radova, str.477-482., 2015.
4. **Andelina Marić**, Demir Šaćirović, *SWOT ANALYSIS OF THE TOURISM POTENTIAL ON VLASINA LAKE*, Second International Conference Higher Education in Fuction of Sustainable Development of Tourism In Serbia and Western Balkans, str. 333-340, 2015.
5. **Andelina Marić**, Demir Šaćirović, Suhraib Šehović, *Demografsko odumiranje seoskih naselja u opštini Vlasotince*, IV Kongres geografa, dostignuca, aktuelnosti i izazovi geografske nauke i prakse povodom 150 godina rođenja Jovana Cvijica, Kopaonik. Rad štampan u Zborniku radova, knj.1; str.495-500., 2015.
6. Selim Šaćirović, **Andelina Marić**, Semir Šaćirović, *Strateški pravci razvoja ruralnog turizma na Vlasini*, III Međunarodna agrobiznis konferencija, MAK 2016, "Zapadni Balkan i Evropa", Kopaonik. Zbornik radova, str. 150-158., 2016.
7. Selim Šaćirović, **Andelina Marić**, *Ekonomski aspekti kraljevskih banja Srbije, sa posebnim osvrtom na Vranjsku banju*, Međunarodna konferencija "Savremeno obrazovanje nove tehnologije i održivi razvoj", Novi Pazar, str. 44-51. 2016.
8. Sevadil Spahić, Selim Šaćirović, **Andelina Marić**, *The mutual relationship of environmental protection and industry – nowday and in the future*, 6th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies" EMONT-2016. Zbornik radova, str.529 - 532. 2016.
9. Selim Šaćirović, **Andelina Marić**, Demir Šaćirović, *Prirodni resursi i stanje životne sredine administrativne teritorije grada Novog Pazara*, 2. Simpozijum o zaštiti prirode sa međunarodnim učešćem "Zaštita prirode-iskustva i perspective", Pokrajinski zavod za zaštitu prirode, Novi Sad, str.277-287., 2016.
10. Selim Šaćirović, **Andelina Marić**, Demir Šaćirović, *Sustainable development of rural settlements in spatial coverage of the protected areas in Serbia, eample of mountain Besna Kobila*, International scientific conference "En0ergy security and environmental challenges in Western Balkan – Case study R. of Macedonia", str.93-97. Skoplje. 2016.
11. Selim Šaćirović, **Andelina Marić**, Redžep Škrijelj, *Sustainable development and environmental protection in the region of the Danube through Serbia, with a focus on tourism*, Fourth Romanian-Bulgarian-Hungarian-Serbian Conference – Geographical Research and Cross- Borfer-Cooperation within the Lower Basin of the Danube, Vidin – Bulgaria, 2016.
12. **Andelina Marić**, Selim Šaćirović, *"Selo Dadinca u kontekstu održivog razvoja"*, Konferencija sa međunarodnim učešćem „Selo na jugu Srbije”, Vranje, 2016.
13. **Andelina Marić**, Selim Šaćirović, *"Ruralni turizam kao factor revitalizacije sela u jugoistočnoj Srbiji – izazovi i pravci razvoja"*, Konferencija sa međunarodnim učešćem „Selo na jugu Srbije”, Vranje, 2016.
14. Semir Šaćirpvić **Andelina Marić**, Demir Šaćirović, (2017): „*Pregled stanja životne sredine i prirodnih resursa u cilju turističke valorizacije teritorije Novog Pazara*“, Ecologica, br.85, str. 1137-142, Beograd.
15. **Andelina Marić**, Demir Šaćirović, Selim Šaćirpvić (2018): *Ciklo-turizam u funkciji razvoja lokalnih zajednica u Srbiji*, V Međunarodna agrobiznis konferencija, MAK 2018, "Zapadni Balkan i Evropa", Kopaonik. Zbornik radova, str. 85-92.
16. T. Pavlovic, D. Mirjanic, I. Radonjic Mitic, **A. Maric Stankovic**, "The Impact of Electric Cars Use on the Environment", *Lecture Notes in Networks and Systems 76*, Isak Karabegovic Editor, *New Technologies, Development and Application II*, pp. 541-548, Springer, 2019.
17. T. M. Pavlovic, D. Lj. Mirjanic, I. Radonjic Mitic, **A. Maric Stankovic**, "Impact of Small Hydro Power Plants on the Environment", *Proceedings from 6th International Scientific Conference Agribusiness MAK-2019*, 25-27 January 2019, pp. 343-351.
18. D. Mirjanić, T. Pavlović, I. Radonjić Mitić, D. Divnić, **A. Marić Stanković**, "Power Plants Using Renewable Energy Sources and Their Impact on the Environment",

- Proceedings from 9th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies" EMoNT-2019, 23-26 June 2019, Vrnjačka Banja, (Serbia), pp. 24-29.*
19. D. Mirjanić, T. Pavlović, I. Radonjić Mitić, D. Divnić, A. Marić Stanković, "Energy Efficiency and Economics of Operation of PV Solar Power Plants", *Proceedings from 9th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies" EMoNT-2019, 23-26 June 2019, Vrnjačka Banja (Srbija), pp.350-353.*
 20. T. M. Pavlović, D. Lj. Mirjanić, I. S. Radonjić, A. Marić Stanković, D. S. Piršl, "Current State and Perspectives of Renewable Energy Sources Use in Serbia", *International Conference "Approaching 20?? year"*, Montenegrin Academy of Sciences and Arts in Podgorica, 2019, pp. 151-164.
 21. D. Lj. Mirjanić, T. M. Pavlović, I. Radonjić Mitić, D. S. Piršl, G. Sazhko, A. Marić Stanković, "Renewable Energy Sources and Society", *International Conference "Approaching 20?? Year"*, Montenegrin Academy of Sciences and Arts in Podgorica, 2019, pp. 183-190.
 22. D. Lj. Mirjanić, T. M. Pavlović, I. S. Radonjić, L. S. Pantić, A. V. Marić, G. I. Sazhko, "Solar radiation atlas in Trebinje in the Republic of Srpska", *Proceedings from International Scientific Conference "UNITECH 2020" – Gabrovo, 20-21 November 2020*, in press.

2.4. Објављена публикација

1. **Andelina Marić, S. Šaćirović**, Tourist valorization of Royal spas in Serbia-Through history to the present day- LAMBERT Academic Publishing, Germany. Str. 128, 2016.
Project ID: #133841 <https://www.lap-publishing.com/catalog/details/store/gb/book/978-3-659-84975-6/tourist-valorization-of-royal-spas-in-serbia?search=SPA>, ISBN: 978-3-659-84975-6

Коефицијент научне компетентности Анђелине В. Марић

Категорија	Број текстова	Број бодова
M51	6	12
M52,53	4	4
M31,32,33	22	11
УКУПНО	32	27

Додатак:

1. Одлука Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу, бр.737/1-01 од 23.06.2021. године о прихватању позитивне рецензије за рукопис „Туристички и електроенергетски потенцијали Власинске микрорегије“, аутора проф. др Томислава Павловића, научног сарадника Иване С. Радоњић Митић и истраживача приправника Анђелине В. Марић Станковић и одобравању за штампање рукописа као монографије националног значаја.

Мишљење о испуњености услова за избор у звање истраживач – сарадник

Имајући у виду да је Анђелина В. Марић Станковић основне студије географије завршила са просечном оценом 9,39, мастер студије географије са просечном оценом 9,39, да је све испите на докторским студијама положила са просечном оценом 9.89, да је на захтев Географског факултета Универзитета у Београду, Веће научних области грађевинско-урбанистичких наука донело одлуку о прихватању теме докторске дисертације Анђелине В. Марић Станковић, под називом „Туристичке атракције у функцији структурирања понуде Пчињског округа“, да је објавила више стручних радова и да има коефицијент научне компетентности 27, Комисија сматра да су испуњени сви услови предвиђени Законом о високом образовању и Статутом Природно – математичког факултета Универзитета у Нишу да се Анђелина В. Марић Станковић изабере у звање истраживач – сарадник.

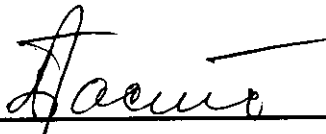
ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу претходног Комисија сматра да су испуњени сви услови предвиђени Законом о високом образовању и Статутом Природно – математичког факултета Универзитета у Нишу да се мастер географије и студент докторских студија Анђелина В. Марић Станковић изабере у звање истраживач-сарадник, те са великим задовољством предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да Анђелину В. Марић Станковић изабере у звање истраживач - сарадник.

У Нишу, 20.10.2021. године

Комисија:

1. Др Селим Шаћировић, ванредни професор ПМФ-а у Нишу,
председник



2. Др Александар Радивојевић, редовни професор ПМФ-а у Нишу,
члан



3. Др Марија Братић, доцент ПМФ-а у Нишу, члан



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТМАН ЗА ХЕМИЈУ
18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. факс 224
Телефон – централа (018) 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs



UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
18000 Niš • Višegradска 33 • P.O. Box 224
Phone + 381 18 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs

Наставно-научном већу

03.11.2021.

Природно-математичког факултета у Нишу

01 2172

Предмет: Предлог састава Комисије за писање извештаја за избор у истраживачко звање

На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 03.11.2021. год., предложена је Комисија за писање извештаја за избор кандидата Јелене Аксић у звање истраживач сараднику саставу:

1. др Нико Радуловић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу, НО Хемија, УНО Органска хемија и биохемија, председник,
2. др Марија Генчић, доцент Природно-математичког факултета у Нишу НО Хемија, УНО Органска хемија и биохемија, члан,
3. др Милан Декић, доцент Државног универзитета у Новом Пазару, НО Хемија, УНО Хемија, члан.

Управник Департмана за хемију

др Виолета Митић

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
 ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
 ДЕПАРТМАН ЗА ХЕМИЈУ
 18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. факс 224
 Телефон – централа (018) 533-015; 226-310
 www.pmf.ni.ac.rs

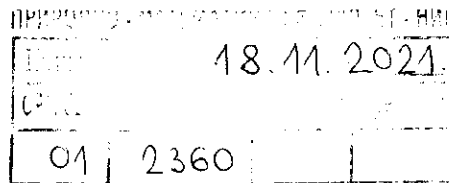


UNIVERSITY OF NIŠ
 FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
 DEPARTMENT OF CHEMISTRY
 18000 Niš • Višegradска 33 • P. O. Box 224
 Phone + 381 18 533-015; 226-310
 www.pmf.ni.ac.rs

Наставно-научном већу

Природно-математичког факултета у Нишу

Предмет: Измене ангажовања на Департману за хемију



На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 17.11.2021. год., усвојен је предлог измене ангажовања

Назив предмета	Кинетика и катализа
Студијски програм/модул	МАС Примењена хемија
Статус предмета	Обавезни
Семестар	3
Недељни фонд часова предавања	3
Недељни фонд часова вежби	2
Наставници ангажовани на предмету (предходно)	др Емилија Пецев-Маринковић, ван.проф
Сарадник ангажован на предмету (предходно)	Емилија Пецев-Маринковић, ван.проф
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	Ана Милетић Ћирић, студент ДАС-а
Образложење измене ангажовања	Повратак Ане Милетић Ћирић са породилског одсуства

Назив предмета	Кинетика и катализа
Студијски програм/модул	МАС Хемија 2021 модул Истраживање
Статус предмета	Изборни
Семестар	1
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	1
Наставници ангажовани на предмету (предходно)	др Емилија Пецев-Маринковић, ван.проф
Сарадник ангажован на предмету (предходно)	др Емилија Пецев-Маринковић, ван.проф
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	Ана Милетић Ћирић, студент ДАС-а
Образложење измене ангажовања	Повратак Ане Милетић Ћирић са породилског одсуства

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
 ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
 ДЕПАРТМАН ЗА ХЕМИЈУ
 18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. фах 224
 Телефон – централа (018) 533-015; 226-310
 www.pmf.ni.ac.rs



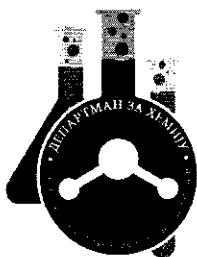
UNIVERSITY OF NIŠ
 FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
 DEPARTMENT OF CHEMISTRY
 18000 Niš • Višegradска 33 • P.O. Box 224
 Phone + 381 18 533-015; 226-310
 www.pmf.ni.ac.rs

Назив предмета	Органска хемија у појавама око нас
Студијски програм/модул	ОАС Хемија
Статус предмета	Изборни
Семестар	6
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	2
Наставник ангажован на предмету	др Марија Генчић, доцент
Сарадник ангажован на предмету (предходно)	сарадник (није прецизирано)
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	Јелена Аксић, истраживач-приправник, студент ДАС-а
Образложење измене ангажовања	Након што се види да су студенти бирали предмет, одређује се сарадник у настави

Назив предмета	Номенклатура у органској хемији
Студијски програм/модул	ОАС Хемија
Статус предмета	Изборни
Семестар	4
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	1
Наставник ангажован на предмету	др Марија Генчић, доцент
Сарадник ангажован на предмету (предходно)	сарадник (није прецизирано)
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	Јелена Аксић, истраживач-приправник, студент ДАС-а
Образложење измене ангажовања	Након што се види да су студенти бирали предмет, одређује се сарадник у настави

Назив предмета	Прехрамбена органска хемија
Студијски програм/модул	ОАС Хемија
Статус предмета	Изборни
Семестар	6
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	2
Наставник ангажован на (претходно)	др Снежана Јовановић, доцент
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	Милица Нешић, асистент
Образложење измене ангажовања	Након што се види да су студенти бирали предмет, одређује се сарадник у настави

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТМАН ЗА ХЕМИЈУ
18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. факс 224
Телефон – централа (018) 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs



UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
18000 Niš • Višegradска 33 • P.O. Box 224
Phone + 381 18 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs

Назив предмета	Одабрана поглавља органске хемије
Студијски програм/модул	МАС Хемија/ Модул истраживање Акредитација 2021
Статус предмета	Обавезни
Семестар	1
Недељни фонд часова предавања	3
Недељни фонд часова вежби	2
Наставник ангажован на предмету	др Александра Ђорђевић, ред.проф
Сарадник ангажован на предмету (предходно)	Милица Нешић, асистент
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	др Александра Ђорђевић, ред. проф
Образложење измене ангажовања	Равномернија расподела часова

Назив предмета	Виши курс инструменталних хроматографских метода
Студијски програм/модул	МАС Хемија/ модул истраживање и развој, модул професор хемије
Статус предмета	Изборни
Семестар	4
Недељни фонд часова предавања	3
Недељни фонд часова вежби	2
Наставник ангажован на предмету	др Горан Петровић, ред.проф / дрИван Палић ванр. проф
Сарадник ангажован на предмету (предходно)	сарадник (није прецизирано)
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	др Горан Петровић, ред.проф / дрИван Палић ванр. проф
Образложење измене ангажовања	Након што се види да су студенти бирали предмет, одређује се сарадник ангажован на предмету

Назив предмета	Хемодинамика загађујућих супстанци
Студијски програм/модул	ОАС Хемија
Статус предмета	Изборни
Семестар	6
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	2
Наставник ангажован на предмету	др Татјана Анђелковић, ред.проф.
Сарадник ангажован на предмету (предходно)	сарадник (није прецизирано)
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	Даница Богдановић, истраживач сарадник
Образложење измене ангажовања	Након што се види да су студенти бирали предмет, одређује се сарадник ангажован на предмету

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТМАН ЗА ХЕМИЈУ
18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. факс 224
Телефон – централа (018) 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs



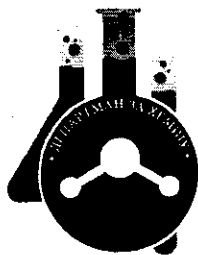
UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
18000 Niš • Višegradска 33 • P.O. Box 224
Phone + 381 18 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs

Назив предмета	Корозија и заштита метала
Студијски програм/модул	ОАС Хемија
Статус предмета	Изборни
Семестар	6
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	2
Наставник ангажован на предмету	др Александар Бојић, ред.проф
Сарадник ангажован на предмету (претходно)	сарадник (није прецизирано)
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	Тијана Јовановић, студент ДАС, стипендиста МПНТР
Образложење измене ангажовања	Након што се види да су студенти бирали предмет, одређује се сарадник у настави

Назив предмета	Основе технологије материјала
Студијски програм/модул	ОАС Хемија
Статус предмета	Изборни
Семестар	6
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	2
Наставник ангажован на предмету	др Александра Зарубица, ред.проф.
Сарадник ангажован на предмету (претходно)	сарадник (није прецизирано)
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	Јелена Човић, студент ДАС, стипендиста МПНТР
Образложење измене ангажовања	Након што се види да су студенти бирали предмет, одређује се сарадник у настави

Назив предмета	Примена софтвера у хемији
Студијски програм/модул	ОАС Хемија акредитација 2021
Статус предмета	Изборни
Семестар	1
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	1
Наставник ангажован на предмету	др Татјана Анђелковић, ред.проф.
Сарадник ангажован на предмету (претходно)	сарадник (није прецизирано)
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	Даница Богдановић, истраживач сарадник
Образложење измене ангажовања	Након што се види да су студенти бирали предмет, одређује се сарадник у настави

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТАМЕНТ ЗА ХЕМИЈУ
18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. факс 224
Телефон – централа (018) 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs



UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
18000 Niš • Višegradска 33 • P.O. Box 224
Phone + 381 18 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs

Назив предмета	Технологија воде и отпадних вода
Студијски програм/модул	МАС Примењена хемија/ модул примењена хемија, модул хемија животне средине
Статус предмета	Изборни
Семестар	4
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	2
Наставник ангажован на предмету	др Јелена Митровић, ванр.проф
Сарадник ангажован на предмету (предходно)	сарадник (није прецизирано)
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	др Нена Велинов, научни сарадник
Образложење измене ангажовања	Након што се види да су студенти бирали предмет, одређује се сарадник у настави

Назив предмета	Хемија воде и отпадних вода
Студијски програм/модул	МАС Хемија/модул истраживање, акредитација 2021 МАС ХЕМИЈА/ модул истраживање и развој, модул професор хемије
Статус предмета	Изборни
Семестар	1 1
Недељни фонд часова предавања	2 2
Недељни фонд часова вежби	1 1
Наставник ангажован на предмету	др Александар Бојић, ред.проф.
Сарадник ангажован на предмету (предходно)	сарадник (није прецизирано)
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	др Милица Петровић, научни сарадник
Образложење измене ангажовања	Након што се види да су студенти бирали предмет, одређује се сарадник у настави

Назив предмета	Пољопривредна хемија
Студијски програм/модул	МАС Примењена хемија са основама менаџмента
Статус предмета	Изборни
Семестар	1
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	1
Наставник ангажован на предмету	др Татјана Анђелковић, ред.проф /др Никола Николић, ред.проф
Сарадник ангажован на предмету (предходно)	сарадник (није прецизирано)
Сарадник ангажован на предмету (предложена измена)	др Ивана Костић Кокић, научни сарадник
Образложење измене ангажовања	Након што се види да су студенти бирали предмет, одређује се сарадник у настави

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТАМАН ЗА ХЕМИЈУ
18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. факс 224
Телефон – централа (018) 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs



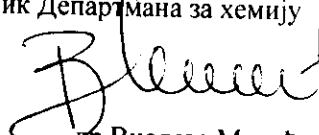
UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
18000 Niš • Višegradска 33 • P.O. Box 224
Phone + 381 18 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs

Назив предмета	Основи минерологије
Студијски програм/модул	ОАС Хемија
Статус предмета	Изборни
Семестар	3/6
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	1
Наставник ангажовани на предмету	др Ненад Крстић, вар.проф
Наставник ангажован на предмету (предложена измена)	др Драган Ђорђевић, ред.проф
Образложење измене ангажовања	Ненад Крстић је на неплаћеном одсуству у периоду од 15.11.2021. до 17.12.2021. Предложена измена само у периоду одсуства.

Назив предмета	Школски огледи у неорганској хемији
Студијски програм/модул	МАС Хемија – професор хемије
Статус предмета	Обавезни
Семестар	3/4
Недељни фонд часова предавања	1
Недељни фонд часова вежби	4
Наставник ангажовани на предмету	др Ненад Крстић, вар.проф
Наставник ангажован на предмету (предложена измена)	др Драган Ђорђевић, ред.проф
Образложење измене ангажовања	Ненад Крстић је на неплаћеном одсуству у периоду од 15.11.2021. до 17.12.2021. Предложена измена само у периоду одсуства.

Назив предмета	Механизми неорганских реакција
Студијски програм/модул	МАС Примењена хемија
Статус предмета	Изборни
Семестар	1/4
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	2
Наставник ангажовани на предмету	др Ненад Крстић, вар.проф
Наставник ангажован на предмету (предложена измена)	др Драган Ђорђевић, ред.проф
Образложење измене ангажовања	Ненад Крстић је на неплаћеном одсуству у периоду од 15.11.2021. до 17.12.2021. Предложена измена само у периоду одсуства.

Управник Департамана за хемију


др Виолета Митић

Прихваћено: 13.10.2021.			
ФМ НЗ	Б р о ј	П р о г р а м	С р е д н о с т
01	1932		

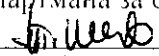
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
Природно-математички факултет у Нишу
Наставно-научном већу

ПРЕДМЕТ: Измена ангажовања на Департману за биологију и екологију

Веће департмана за биологију и екологију је на електронској седници, одржаној 13.10.2021. године, усвојило предлог измене ангажовања.

Назив предмета	Биолошка разноврност
Студијски програм/модул	Биологија
Статус предмета	Изборни
Семестар	2
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	1
Наставник/ци ангажован/и на предмету	Владимир Ранђеловић, Владимир Жикић
Сарадник/ци ангажован/и на предмету	Маја Лазаревић
Уместо наставника/сарадника предлаже се наставник/сарадник	Маје Лазаревић Даница Вукотић
Образложење измене ангажовања	Маја Лазаревић није више студент докторских студија и због тога нема основа за њено ангажовање.

Управник Департмана за биологију и екологију


проф др Татјана Михајилов-Крстев

03.11.2021.

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
Природно-математички факултет у Нишу
Наставно-научном већу

01 2180

ПРЕДМЕТ: Измена ангажовања на Департману за биологију и екологију

Веће департмана за биологију и екологију је на седници одржаној __03.11.2021. год.__ усвојило предлог измене ангажовања.

Назив предмета	Биоиндикације и биомониторинг
Студијски програм/модул	МАС Екологија и заштита природе
Статус предмета	Обавезни
Семестар	Први
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	2
Наставник/ци ангажован/и на предмету	др Ђурађ Милошевић, ванредни професор
Сарадник/ци ангажован/и на предмету	Јелена Станковић
Уместо наставника/сарадника:	__Јелена Станковић__
предлаже се наставник/сарадник:	__Оливера Стаменковић__
Образложење измене ангажовања	Прерасподела интересева.



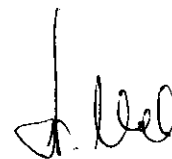
03.11.2021.

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ 01 2179
Природно-математички факултет у Нишу
Наставно-научном већу

ПРЕДМЕТ: Измена ангажовања на Департману за биологију и екологију

Веће департмана за биологију и екологију је на седници одржаној __03.11.2021. год. __
 усвојило предлог измене ангажовања.

Назив предмета	Заштита биолошке разноврсности
Студијски програм/модул	МАС Екологија и заштита природе
Статус предмета	Обавезни
Семестар	Први
Недељни фонд часова предавања	2
Недељни фонд часова вежби	2
Наставник/ци ангажован/и на предмету	др Милана Стојковић Штерцац, ванредни професор
Сарадник/ци ангажован/и на предмету	Јелена Станковић
Уместо наставника сарадника:	___ Јелена Станковић ___
предлаже се наставник/сарадник:	___ Оливера Стаменковић ___
Образложење измене ангажовања	Прерасподела обавезења.



Природно-математички факултет

Департман за рачунарске науке

Наставно-научном већу

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ		
Број протокола	08.11.2021	
Српски број	01	22491

На IV седници Већа департмана за рачунарске науке ПМФ-а у Нишу у школској 2021/22, одржаној дана 05.11.2021 усвојене су измене ангажовања на Департману за Рачунарске науке у школској 2021/2022 години.

Назив предмета	Рачунарска интелигенција
Студијски програм /модул	МАС Рачунарске науке 2014, модул Развој софтвера
Статус предмета	Основни
Семестар	3
Недељни фонд часова предавања	3
Недељни фонд часова вежби	2+1
Наставник ангажован на предмету	др Бранимир Тодоровић, ванредни професор
Сарадник/ци ангажован/ни на предмету (претходно)	др Бранимир Тодоровић, ванредни професор
Сарадник/ци ангажован/ни на предмету (предложена измена)	Јелена Пејић, асистент
Објашњење измене ангажовања	уравнотежење оптерећења

У Нишу 05.11.2021. године

Управник Департмана за рачунарске науке


др Светозар Ранчић

Dr. Svetozar Rančić

Универзитет у Нишу

Природно-математички факултет

Департман за рачунарске науке

Датум 11.10.2021.

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
ПРИМЛАЗА		12.10.2021.	
ОПРЕДЕЉИ	БРОЈ	ПРЕДМЕТ	СРЕДСТВО
01	1913		

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

Наставно-научном већу

На II седници Департмана одржаној 11.10.2021 усвојен је предлог да се као наставници за предмете на ДАС по акредитацији 2008 у школској 2020/2021, ангажују:

1. за предмет Алгебарске и комбинаторне методе за процесирање информација проф. др Мирослав Ђирић,
2. за предмет Квантна информатика и квантно рачунање проф. др Милан Башић.

Управник Департмана за рачунарске науке

Svetozar Rančić

Др Светозар Ранчић

Универзитет у Нишу

Природно-математички факултет

Департман за рачунарске науке

Датум 11.10.2021.

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ

Приймљено: 12.10.2021.			
СРП ЈЗБ	Б р о ј	Прилог	Бројност
С1	1913		

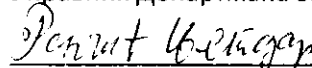
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

Наставно-научном већу

На II седници Департмана одржаној 11.10.2021 усвојен је предлог да се као наставници за предмете на ДАС по акредитацији 2008 у школској 2020/2021, ангажују:

1. за предмет Алгебарске и комбинаторне методе за процесирање информација проф. др Мирослав Ђирић,
2. за предмет Квантна информатика и квантно рачунање проф. др Милан Башић.

Управник Департмана за рачунарске науке



Др Светозар Ранчић

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ			
Број: 15.11.2021.		Датум: 15.11.2021.	
Српски језик		Латински језик	
01	2300		

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Предмет: Рецензија рукописа „Морфологија и анатомија биљака” аутора проф. др Марине Јушковић

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу бр. 1233/2-01 од 21.10.2021. године именована сам за рецензента рукописа под називом „Морфологија и анатомија биљака” аутора др Марине Јушковић, ванредног професора Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Пошто сам са задовољством прихватила ову дужност, подносим Наставно-научном већу следећу

РЕЦЕНЗИЈУ

Рукопис „Морфологија и анатомија биљака” је писан по програму за студенте биологије и по садржају и обиму обухвата целокупан садржај предмета Морфологија и анатомија биљака студијског програма основних академских студија биологије на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу. Својим садржајем и квалитетом може се препоручити за коришћење као уџбеничка литература на основним академским студијама биологије Природно-математичког факултета у Нишу, али и на другим факултетима у земљи.

У рукопису „Морфологија и анатомија биљака” су критички и хармонично одабрани најзначајнији подаци неопходни за разумевање анатомске и морфолошке грађе биљака. Текст је подељен на поглавља: *Цитологија*, *Хистологија*, *Вегетативни органи*, *Репродуктивни органи* и *Литература*.

У поглављу *Цитологија* обрађена је грађа биљне ћелије, са нарочитим акцентом на разлике у грађи у односу на животињске ћелије, као и на настанак и значај секундарних промена ћелијског зида. Текст је поткрепљен сликама (пет) и примерима.

У поглављу *Хистологија* детаљно је обрађена анатомска грађа свих биљних ткива, као и њихове функције у организму. Објашњења су конкретна и разумљива и поткрепљена са 14 слика.

Поглавље *Вегетативни органи* обрађује анатомију и морфологију корена, стабла и листа, њихове метаморфозе и улогу у вегетативном размножавању биљака, као и морфолошке појаве везане за биљне органе (гранање, симетрију, конвергенцију, хомологе и аналоге органе, редукцију и друге). Ово поглавље садржи 19 слика.

Поглавље *Репродуктивни органи* обрађује грађу и улогу цветова и цветних делова, као и начине опрашивања и оплођења биљака. Обрађени су и грађа семена и

плодова и начини њиховог разношења. Овим се заокружују све претходне целине и објашњава природни циклус живота биљака. Ово поглавље садржи 16 слика.

Рукопис садржи бројне референце дате у поглављу *Литература* и илустрован је са укупно 57 слика.

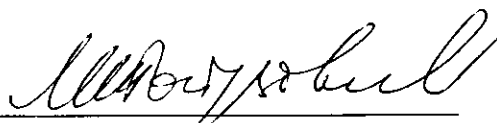
Сва ова поглавља чине целину од укупно 202 стране и дају увид у савремена научна и стручна сазнања о анатомији и морфологији биљака, у оквиру научних сазнања у области биологије.

Текст рукописа на савремен начин, лаким стилем који одражава вишегодишње педагошко искуство аутора, даје приказ анатомске и морфолошке грађе биљних ћелија, ткива и органа, као и њихове улоге у процесима размножавања. Написан је јасно, прегледно и стручно, уз поштовање дидактичких и методичких правила. Текст је квалитетно припремљен у језичком погледу, а слике су адекватно одабране и уклопљене у текст.

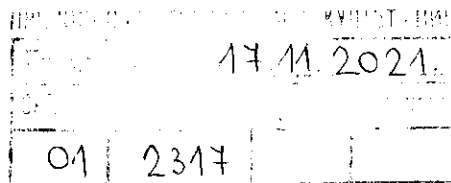
По садржају, структури, обиму и језику, рукопис „Морфологија и анатомија биљака” аутора проф. др Марине Јушковић испуњава све стандарде квалитета и у потпуности одговара категорији **универзитетског уџбеника**. Сматрам да својим квалитетима представља значајан допринос уџбеничкој литератури, па са задовољством

шредлажем Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу да прихвати позитивну рецензију уџбеника „Морфологија и анатомија биљака” аутора проф. др Марине Јушковић и исти упути у штампу.

У Крагујевцу
15.11. 2021.

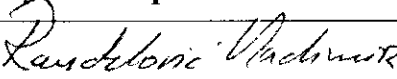


Др Марина Топузовић, редовни професор
ужа научна област: Морфологија,
фитохемија и систематика биљака;
Природно-математички факултет
Универзитет у Крагујевцу



Извештај рецензената Наставно научном већу, уџбеници и помоћни уџбеници (РУ)

Аутори	Први аутор	Звање	Институција у којој је запослен
	Марина Јушковић	Ванредни професор	ПМФ Ниш, Универзитет у Нишу
Тип		УЏБЕНИК	
Назив		Морфологија и анатомија биљака	
Број страна текста		202	
Предмети којима је књига намењена		Предмет 1, ниво студија, студијски програм: Морфологија и анатомија биљака , Основне академске студије, Биологија	
		Предмет 2, ниво студија, студијски програм: Структурне адаптације биљака , Мастер академске студије, Биологија	
Кратак опис обрађених тема у књизи, примедбе, сугестије, препоруке, коментари,...		<p>Рукопис под насловом „Морфологија и анатомија биљака“ представља штиво написано разумљивим језиком и стилем, при чему су испоштоване све норме које га доводе у ранг веома добре уџбеничке литературе намењене пре свега студентима у чијем наставном плану и програму постоје предмети из области Морфологије и анатомије биљака. Током читања текста читалац се постепено уводи у ову веома комплексну научну област, а јасноћа изражавања му олакшава да на најбољи могући начин разуме грађу биљног тела. Аутор се ослања на најновија достигнућа у области ботанике, што текст чини веома савременим.</p> <p>Рукопис је подељен на 5 поглавља, при чему свако поглавље прате одговарајуће илустрације, односно шеме и фотографије, које у великој мери олакшавају разумевање текста.</p> <p>У првом поглављу дате су основне карактеристике биљне ћелије. У тексту, аутор се руководи чињеницом да је дело намењено студентима који су већ изучавали грађу биљне ћелије у оквиру других курсева и током ранијег школовања и пажњу усмерава највише на специфичности у грађи биљне ћелије.</p> <p>Друго поглавље је посвећено ткивима која изграђују биљне органе. Садржај овог дела рукописа је од велике важности за схватање не само граше, већ и функционисања појединих делова биљке.</p>	

	<p>Поглавље под називом „Вегетативни органи“ приказује грађу биљака, а понуђена материја је елементарна за изучавање систематике биљака на каснијим годинама студија.</p> <p>Поглавље „Репродуктивни органи“ на јасан начин приказује грађу репродуктивних делова биљке, што читаоцима омогућава и разумевање процеса репродукције код биљака.</p> <p>Део рукописа „Литература“ сведочи о употребу савремених извора за исписивање овог уџбеника.</p> <p>Узимајући у обзир обим и квалитет приложеног рукописа, начин на који су изложени и интерпретирани поједини делови рукописа, квалитет прилога који прате текст, као и цитирану литературу, сматрам да рукопис аутора Марине Јушковић под насловом „Морфологија и анатомија биљака“ представља веома вредно дело које ће значајно допринети бољем упознавању грађе биљних организама од стране студената и свих који су заинтересовани за ову проблематику.</p> <p>Због тога са посебним задовољством предлажем Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу да у оквиру својих издавачких делатности прихвати овај рукопис као факултетски уџбеник за предмет Морфологија и анатомија биљака на основним академским студијама, с тим што се он може користити као литература и на другим предметима, а пре свега на мастер академским студијама.</p>
Издање по реду	Прво издање
Предлог резензената	Рукопис прихватити без измена, као уџбеник
Други рецензент	 Др Владимир Ранђеловић редовни професор Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу
Датум:	16.11.2021.

Образак захтева за рецензирање уџбеника и помоћних уџбеника (ОУ)			
Аутори	Драгана Јеначковић Гоцић Владимир Рањеловић	Доцент Редовни професор	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу
Тип	Помоћни уџбеник		
Назив ФИТОЦЕНОЛОГИЈА – ТЕОРИЈСКЕ ОСНОВЕ, МЕТОДЕ И АНАЛИЗЕ			
Број страна текста 162 (стотину шездесет две стране)			
Предмети којима је књига намењена	Фитоценологија, МАС, Екологија и заштита природе Екологија биљака, МАС, Биологија, Екологија и заштита природе		
Издање по реду	Прво издање		
Предлог рецензената	Рецензент 1: Дмитар Лакушић, редовни професор, Биолошки факултет у Београду dlakusic@bio.bg.ac.rs		
	Рецензент 2: Невена Кузмановић, виши научни сарадник, Биолошки факултет у Београду nkuzmanovic@bio.bg.ac.rs		

У Нишу, дана 09.11.2021.

Драгана Јеначковић Гоцић

Др Драгана Јеначковић Гоцић

Владимир Рањеловић

Др Владимир Рањеловић

ДРЖАВНИ УНИВЕРЗИТЕТ
У НОВОМ ПАЗАРУ



DRŽAVNI UNIVERZITET
U NOVOM PAZARU

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ДРЖАВНИ УНИВЕРЗИТЕТ
У НОВОМ ПАЗАРУ

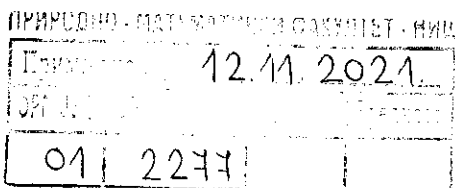
Број 4078/21
Датум 10.11.2021 год
НОВИ ПАЗАР

Природно математички факултет

Проф. др Перица Васиљевић, декан

Вишеградска 33

18106 Ниш



Поштовани,

Сходно потребама за акредитацију Државног универзитета у Новом Пазару, а у складу са чл. 90. Закона о високом образовању молим Вас да нам дате сагласност за потребе акредитације у школској 2022/2023. години за предмете наведене у захтеву за следећег наставника:

1. Проф. др Саша Станковић, ванредни професор

Ректор

Проф. др Братислав Мирић

DRŽAVNI UNIVERZITET U NOVOM PAZARU
Vuka Karadžića bb, 36 300 Novi Pazar, Srbija
rektorat@np.ac.rs, univ_np@yahoo.com
Web adress: www.np.ac.rs

Broj telefona (centrala) : + 381 20 317 754
Rektorat: 020/ 317-752, Faks: 020/ 337-669
Žiro račun: 840- 2057666-16
PIB: 104682222



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ДРЖАВНИ УНИВЕРЗИТЕТ
У НОВОМ ПАЗАРУ

Број 4078/21

Датум 10.11.2021 год.
НОВИ ПАЗАР

Природно математички факултет

Проф. др Перица Васиљевић, декан

Вишеградска 33

18106 Ниш

Предмет: Захтев за давање сагласности за потребе акредитације на Департману за биомедицинске науке, Студијски програм Биологија, Државног универзитета у Новом Пазару

У складу са потребама за акредитацију Државног универзитета у Новом Пазару, а у складу са чл. 90. Закона о високом образовању Републике Србије, молимо Вас да дате сагласност да др **Саша Станковић**, ванредни професор на Природно математичком факултету у Нишу може бити допунски ангажован до 1/3 радног времена на предметима:

1. *Анатомија и морфологија хордата (обавезни предмет)*, у IV семестру школске 2022/2023. године, на основним академским студијама, са фондом 3 часа предавања .
2. *Систематика и филогенија хордата (обавезни предмет)*, у VI семестру школске 2022/2023. године, на основним академским студијама, са фондом 3 часа предавања .

Укупно акредитационо оптерећење наставника износи 3,00 .

Ректор

Проф. др Братислав Мирић

ДРЖАВНИ УНИВЕРЗИТЕТ
У НОВОМ ПАЗАРУ



DRŽAVNI UNIVERZITET
U NOVOM PAZARU

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ДРЖАВНИ УНИВЕРЗИТЕТ
У НОВОМ ПАЗАРУ

Број 4086/21

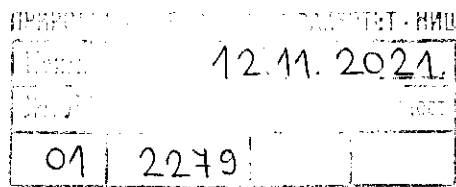
Датум 10. 11. 2021. год
НОВИ ПАЗАР

Природно математички факултет

Проф. др Перица Васиљевић, декан

Вишеградска 33

18106 Ниш



Поштовани,

Сходно потребама за акредитацију Државног универзитета у Новом Пазару, а у складу са чл. 90. Закона о високом образовању молим Вас да нам дате сагласност за потребе акредитације у школској 2022/2023. години за предмете наведене у захтеву за следећег наставника:

1. Проф. др Маријана Илић Милошевић, ванредни професор

Ректор

Проф. др Братислав Мирић

DRŽAVNI UNIVERZITET U NOVOM PAZARU
Vuka Karadžića bb, 36 300 Novi Pazar, Srbija
rektorat@np.ac.rs, univ_np@yahoo.com
Web adress: www.np.ac.rs

Broj telefona (centrala) : + 381 20 317 754
Rektorat: 020/ 317-752, Faks: 020/ 337-669
Žiro račun: 840- 2057666-16
PIB: 104682222



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ДРЖАВНИ УНИВЕРЗИТЕТ
У НОВОМ ПАЗАРУ

Број 4086/21
Датум 10.11.2021. год
НОВИ ПАЗАР

Природно математички факултет
Проф. др Перица Васиљевић, декан
Вишеградска 33
18106 Ниш

Предмет: Захтев за давање сагласности за потребе акредитације на Департману за биомедицинске науке, Студијски програм Биологија, Државног универзитета у Новом Пазару

У складу са потребама за акредитацију Државног универзитета у Новом Пазару, а у складу са чл. 90. Закона о високом образовању Републике Србије, молимо Вас да дате сагласност да др **Маријана Илић Милошевић**, ванредни професор на Природно математичком факултету у Нишу може бити допунски ангажована до 1/3 радног времена на предметима:

- 1. Анатомија и систематика бескичмењака 1 (обавезни предмет),* у II семестру школске 2022/2023. године, на основним академским студијама, са фондом 3 часа предавања.
- 2. Анатомија и систематика бескичмењака 2 (обавезни предмет),* у III семестру школске 2022/2023. године, на основним академским студијама, са фондом 3 часа предавања.

Укупно акредитационо оптерећење наставника износи 3,00 .

Ректор

Проф. др Братислав Мирић

ДРЖАВНИ УНИВЕРЗИТЕТ
У НОВОМ ПАЗАРУ



DRŽAVNI UNIVERZITET
U NOVOM PAZARU

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ДРЖАВНИ УНИВЕРЗИТЕТ
У НОВОМ ПАЗАРУ

Број 4081/21

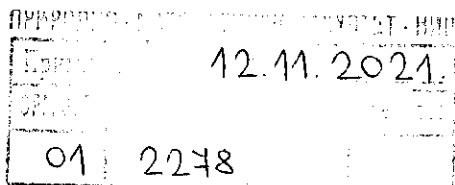
Датум 10. 11. 2021. год.
НОВИ ПАЗАР

Природно математички факултет

Проф. др Перица Васиљевић, декан

Вишеградска 33

18106 Ниш



Поштовани,

Сходно потребама за акредитацију Државног универзитета у Новом Пазару, а у складу са чл. 90. Закона о високом образовању молим Вас да нам дате сагласност за потребе акредитације у школској 2022/2023. години за предмете наведене у захтеву за следећег наставника:

1. Проф. др Данијела Николић, ванредни професор

Ректор

Проф. др Братислав Мирић

DRŽAVNI UNIVERZITET U NOVOM PAZARU
Vuka Karadžića bb, 36 300 Novi Pazar, Srbija
rektorat@np.ac.rs, univ_np@yahoo.com
Web adress: www.np.ac.rs

Broj telefona (centrala) : + 381 20 317 754
Rektorat: 020/ 317-752, Faks: 020/ 337-669
Žiro račun: 840- 2057666-16
PIB: 104682222



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ДРЖАВНИ УНИВЕРЗИТЕТ
У НОВОМ ПАЗАРУ

Број 9081/21
Датум 10.11.2021. год.
НОВИ ПАЗАР

Природно математички факултет
Проф. др Перица Васиљевић, декан
Вишеградска 33
18106 Ниш

Предмет: Захтев за давање сагласности за потребе акредитације на Департману за биомедицинске науке, Студијски програм Биологија, Државног универзитета у Новом Пазару

У складу са потребама за акредитацију Државног универзитета у Новом Пазару, а у складу са чл. 90. Закона о високом образовању Републике Србије, молимо Вас да дате сагласност да др **Данијела Николић**, ванредни професор на Природно математичком факултету у Нишу може бити допунски ангажована до 1/3 радног времена на предметима:

- 1. Морфологија и анатомија биљака (обавезни предмет),** у II семестру школске 2022/2023. године, на основним академским студијама, са фондом 3 часа предавања.
- 2. Систематика и филогенија биљака (обавезни предмет),** у IV семестру школске 2022/2023. године, на основним академским студијама, са фондом 3 часа предавања.
- 3. Физиологија биљака (обавезни предмет),** у V семестру школске 2022/2023. године, на основним академским студијама, са фондом 2 часа предавања.

Укупно акредитационо оптерећење наставника износи 4,00 .

Ректор

Проф. др Братислав Мирић



Број: 8/337
Датум: 18. 10. 2021.
Крагујевац

Декану
Природно-математички факултет
Универзитета у Нишу
Вишеградска 33
18 106 Ниш

Предмет: **Захтев за давање сагласности на ангажовање наставника на Природно-математичком факултету у Крагујевцу у школској 2021/2022. години**

Обраћам Вам се са молбом да за потребе Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу одобрите ангажовање др **Светозара Ранчића**, доцента Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, на реализацији наставе из предмета на основним академским студијама информатике:

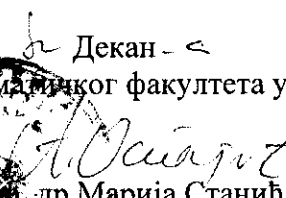
- **Дизајнирање софтвера**, обавезни предмет, зимски семестар, укупан фонд часова које наставник реализује током наставе је 6, од укупно 3 часа на недељном нивоу.

што представља ангажовање од 7% пуног радног времена.

Сагласност је потребна за реализацију наставе у школској 2021/2022. години.

С поштовањем,

Декан - а
Природно-математичког факултета у Крагујевцу


Проф. др Марија Станић



Број: 8/339
Датум: 18. 10. 2021.
Крагујевац

Декану
Природно-математички факултет
Универзитета у Нишу
Вишеградска 33
18 106 Ниш

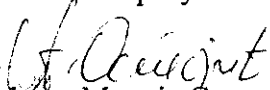
Предмет: **Захтев за давање сагласности на ангажовање наставника на Природно-математичком факултету у Крагујевцу у школској 2021/2022. години**

Обраћам Вам се са молбом да за потребе Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу одобрите ангажовање др **Марка Петковића**, редовног професора Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу,

- на реализацији наставе из следећих предмета:
 - **Теорија информација**, ОАС Информатике, изборни предмет, зимски семестар, фонд часова 3,
 - **Рачунарско моделовање и симулације**, ДАС Рачунарских наука, зимски семестар, фонд часова 5 предавања и 2 часа СИР
- као ментора на ДАС Рачунарских наука.

Сагласност је потребна за реализацију наставе у школској 2021/2022. години.

С поштовањем,

Декан - ~
Природно-математичког факултета у Крагујевцу

Проф. др Марија Станић



Број: *8/338*
Датум: 18. 10. 2021.
Крагујевац

Декану
Природно-математички факултет
Универзитета у Нишу
Вишеградска 33
18 106 Ниш

Предмет: **Захтев за давање сагласности на ангажовање наставника на Природно-математичком факултету у Крагујевцу у школској 2021/2022. години**

Обраћам Вам се са молбом да за потребе Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу одобрите ангажовање др Милана Тасића, редовног професора Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, на реализацији наставе из предмета на основним академским студијама информатике:

- **Програмирање сложених софтверских система, обавезни предмет, летњи семестар, фонд часова 3.**

Сагласност је потребна за реализацију наставе у школској 2021/2022. години.

С поштовањем,

Декан -с
Природно-математичког факултета у Крагујевцу



Проф. др Марија Станић



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ
ФАКУЛТЕТ
Крушевац

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ У КРУШЕВЦУ

Косанчићева 4, 37000 Крушевац

www.poljfak.ni.ac.rs

037 205 695

ПИБ: 110101600;

Мат. број: 17906674

Жиро рачун 840-2100666-26

Дел. број: 01/009

Датум: 19.10.2021.

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Приймљено		29.10.2021.	
ОПШТА		НЕОРГАНИЧКА ХЕМИЈА	
01	2102		

Природно-математички факултет у Нишу

Декану Факултета

Наставно-научном већу

Ул. Вишеградска бр.33,

18000 Ниш

Предмет: Захтев за давање сагласности

Поштовани,

Обраћамо Вам се захтевом за давање сагласности за ангажовање сарадника у звање асистент Милице Стевановић на Пољопривредном факултету у Крушевцу Универзитета у Нишу, по основу допунског радног односа, за извођење наставе школске 2021/22. године, у јесењем семестру, за предмете Општа и неорганска хемија са недељним фондом часова 0+2.

Укупно акредитационо оптерећење Милице Стевановић на Пољопривредном факултету у Крушевцу је 1 час вежби недељно на годишњем нивоу.

Унапред захвални,



В.Д. ДЕКАНА
Проф. др Иван Филиповић

ГИМНАЗИЈА „СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ“

Ул. Бранка Радичевића бр. 2
18000 Ниш, Република Србија
Тел/Факс: +381 18 254 396
Тел/Факс : +381 18 242 984



ГИМНАЗИЈА „SVETOZAR MARKOVIĆ“

Web: www.gsm-nis.edu.rs
E-mail: gsm@gsm-nis.edu.rs
Delovodni broj: 01-3086/21
Datum: 01.11.2021

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
- ДЕКАНУ -

ПРЕДМЕТ: Захтев за давање сагласности.

03.11.2021.		
01	2165	

Поштовани,

Молимо Вас да доле наведеној наставници ПМФ-а у Нишу дате сагласност за извођење наставе у одељењу за ученике са посебним способностима за математику у Гимназији "Светозар Марковић" у Нишу за школску 2021/2022. годину.

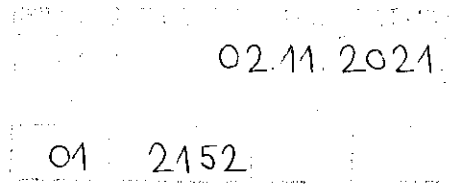
Наставник/сарадник	Предмет	Разред	Процент
Бојана Јовановић	Вероватноћа са Математичком статистиком	IV	16.67

С поштовањем,



др Маријан Мишић
Директор Гимназије "Светозар Марковић" Ниш

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Департман за географију



Наставно-научном већу

Предмет: Предлог Већа департмана за оснивање катедри

Веће Департмана за географију је на седници одржаној 29.9.2021. год. утврдило предлог за оснивање катедри у оквиру департмана. Сходно члановима 18, 19 и 20 Статута Природно-математичког факултета стекли су се услови за оснивање катедри за Физичку географију, Друштвену географију и Регионалну географију.

Веће Департмана сматра да би се оснивањем наведених катедри унапредио наставни и научно-истраживачки процес. Наведене катедре које су предложене за оснивање испуњавају све кадровске услове.

Катедре би чинили сви наставници и сарадници из одговарајућих ужих научних области за које су катедре основане.

Чланови Катедре за Физичку географију - два ванредна професора и два доцента,

Чланови Катедре за Друштвену географију - један редовни, два ванредна професора и један доцент,

Чланови Катедре за Регионалну географију - два редовна професора и један доцент.

У Нишу, 02.11.2021. год.

Управник департмана за географију


Др Нинослав Голубовић

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТАМАН ЗА ХЕМИЈУ
18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. факс 224
Телефон -- централа (018) 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs



UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
18000 Niš • Višegradска 33 • P.O. Box 224
Phone + 381 18 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs

Наставно-научном већу

Природно-математичког факултета у Нишу

18.10.2021.

01 2003

**Предмет: Покретање иницијативе о суиздаваштву часописа Chemia Naissensis са
Универзитетом**

На електронској седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 18.10.2021. год., подржано је покретање иницијативе о суиздаваштву часописа Chemia Naissensis са Универзитетом у Нишу.

He. Ufobama qdca

Управник Департмана за хемију

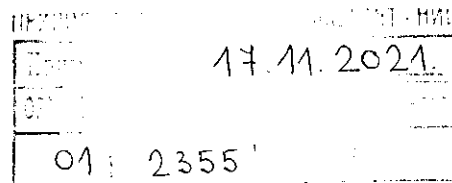
др Виолета Митић

Департман за физику
Природно-математички факултет
Универзитет у Нишу
Вишеградска 33, 18000 Ниш, Србија
<http://www.fizika.pmf.ni.ac.rs>
fizikainfo@pmf.ni.ac.rs



Department of Physics
Faculty of Sciences and Mathematics
University of Niš
Višegradska 33, 18000 Niš, Serbia
<http://www.fizika.pmf.ni.ac.rs>
fizikainfo@pmf.ni.ac.rs

Природно-математички факултет у Нишу
Наставно-научном већу

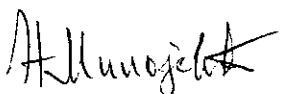


Поштовани,

На седници Већа Департмана за физику, одржаној 16.11.2021. године, разматран је и усвојен предлог да Природно-математички факултету у Нишу буде суорганизатор међународног скупа *International Conference on Physical Aspects of Environment*, који ће бити организован од стране Техничког факултета „Михајло Пупин“ из Зрењанина. Одржавање скупа планирано је у периоду од 31. марта до 2. априла 2022. године, у *online* форми. У прилогу је и одлука Наставно-научног већа Техничког факултета „Михајло Пупин“ у Зрењанину.

У Нишу, 16.11.2021.

управник Департмана за физику


проф. др Ненад Милојевић



Република Србија – АП Војводина
Универзитет у Новом Саду
Технички факултет «Михајло Пупин»
Зрењанин, Ђуре Ђаковића бб
www.tfzr.uns.ac.rs
Тел.023/550-515 факс: 023/550-520
ПИБ: 101161200



Дел.број: 03-5041/12.2

Дана: 03.11.2021.

ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са 219. Седнице Наставног-научног већа Техничког факултета „Михајло Пупин“ Зрењанин
Одржане 03.11.2021. године

Непотребно изостављено!

Тачка 12. Разматрање записника катедре за Основне и примењене науке од
18.10.2021. и 23.10.2021.године.

Одржавање скупа "International Conference on Physical Aspects of Environment"

Катедра предлаже да Технички факултет "Михајло Пупин" буде организатор конференције, а суорганизатор Природно-математички факултет Универзитета у Нишу. Време одржавања се планира од 31. марта до 2. априла 2022. године, у онлајн форми. Детаљна програмска и организациона агенда ће бити урађена благовремено.

Након гласања једногласно од броја оних који су гласали донета је следећа

ОДЛУКА

Усваја се предлог Катедре да Технички факултет "Михајло Пупин" буде организатор конференције, а суорганизатор Природно-математички факултет Универзитета у Нишу. Време одржавања се планира од 31. марта до 2. априла 2022. године, у онлајн форми. Детаљна програмска и организациона агенда ће бити урађена благовремено.

Записничар
Драгана Срдић

Председница Наставно-научног већа
Проф др Драгица Радосав



Универзитет у Нишу

Природно-математички факултет

Департман за рачунарске науке

Датум 11.10.2021.

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Датум: 12.10.2021.			
ОП. ЈЕД.	Бр. Ф. Ј.	Фонд. г.	Сектор
01	1914		

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

Наставно-научном већу

На II седници Департмана одржаној 11.10.2021 усвојен је предлог да се размене семестри у којима се слушају предмети са МАС по акредитацији 2014 у школској 2021/2022:

Конструкција преводиоца и интерпретера (3. у 4.) и

Технолошки практикум напредне обраде података (4. у 3.)

и извођење наставе заједно са I годином МАС акредитација 2021

Управник Департмана за рачунарске науке

Ранчић Светозар

Др Светозар Ранчић

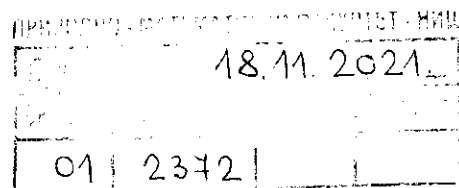
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТМАН ЗА ХЕМИЈУ
18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. фах 224
Телефон – централа (018) 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs



UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
18000 Niš • Višegradска 33 • P.O. Box 224
Phone + 381 18 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs

Наставно-научном већу

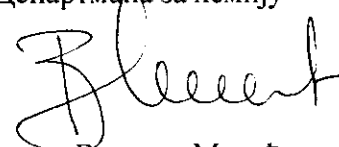
Природно-математичког факултета у Нишу



Предмет: Промена ментора за израду докторске дисертацији

На електронској седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 17.11.2021. год. усвојена је молба студента Милице Матијевић (бр. индекса 317) за промену ментора за израду докторске дисертације под називом „Испитивање интеракције фотоосетљивог нанокмпозитног система базираног на недопираним и допираним честицама титанијума (IV) оксида с биомолекулима и ћелијама” због породилског одсуства др Маје Станковић. За новог ментора предложен је др Драган Ђорђевић.

Управник Департмана за хемију


др Виолета Митић

Природно-математичком факултету
Универзитета у Нишу

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ВЕЋУ ДЕПАРТМАНА ЗА ХЕМИЈУ
ВЕЋУ КАТЕДРЕ ЗА НЕОРГАНСКУ ХЕМИЈУ

12.11.2021.
01 2282

ПРЕДЕМЕТ: Молба за промену ментора на докторским студијама

Поштовани,

Љубазно вас молим да ми одобрите промену ментора на студијском програму докторских академских студија Хемија на Природно-математичком факултету у Нишу које сам уписала под бројем индекса 317, школске 2014/2015. године. До сада сам положила све испите овог студијског програма, одбранила све студијске истраживачке радове и тиме остварила 150 ЕСПБ бодова.

Под менторством проф. др Маје Станковић усвојена је јула 2018. године тема докторске дисертације назива „Испитивање интеракције фотоосетљивог нанокмпозитног система базираног на недопираним и допираним честицама титанијум (IV) оксида с биомолекулима и ћелијама“.

С обзором да сам завршила са израдом дисертације, на предлог и уз сагласност проф. др Маје Станковић која је на породилском одсуству, молим вас да ми одобрите да менторство над мојом дисертацијом настави проф. др Драган Ђорђевић са исте катедре (Катедра за неорганску хемију).

У Нишу, 12.11.2021.

С поштовањем,

Милица Матијевић




Истраживач Сарадник
Института за Нуклеарне Науке „Винча“
Мике Петровића Аласа 12-14.
Винча, Београд

ИЗЈАВА

Ја, др Драган Ђорђевић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу, сагласан сам да будем ментор за израду докторске дисертације Милице Матијевић докторанду на Природно-математичком факултету у Нишу. У наставку наводим пет референце које потврђују моју испуњеност услова за менторство.

1. Bijeljic Jelena P Ristic Nenad S Grdic Zoran Jure Toplicic-Curcic Gordana A **Djordjevic Dragan M**, Durability Properties of Ladle Slag Geopolymer Mortar Based on Fly Ash, Science of Sintering, 2020, 52(2), 231-243.
2. Grdic Dusan Z Ristic Nenad S Toplicic-Curcic Gordana A **Djordjevic Dragan M** Krstic Nenad S, Effects of addition of finely ground CRT glass on the properties of cement paste and mortar, Gradjevinar, 2020, 72(1), 1-10.
3. Stankovic Maja N Krstic Nenad S **Djordjevic Dragan M** Anastasijevic Nemanja Mitic Vojislav V Toplicic-Curcic Gordana A Momcilovic-Petronijevic Ana J, Chemical Analysis of Mortars of Archaeological Samples From Mediana Locality, Serbia, Science of Sintering, 2019, 51(2), 233-242.
4. Dimitrijevic Vladimir D Stankovic Maja N **Djordjevic Dragan M** Krstic Ivan M Nikolic Milica G Bojic Aleksandar Lj Krstic Nenad S, The Preliminary Adsorption Investigation of Urtica Dioica L. Biomass Material as a Potential Biosorbent for Heavy Metal Ions, Studia Universitatis Babeş-Bolyai Chemia, 2019, 64(1), 19-39.
5. Momcilovic-Petronijevic Ana J Toplicic-Curcic Gordana A **Djordjevic Dragan M** Grdic Dusan Z Grdic Zoran Jure Ristic Nenad S, Characteristics of Mortar from the Archeological Site Romuliana – Gamzigrad, Revista Romana de Materiale-Romanian Journal of Materials, 2018, 48(4), 442-449.

У Нишу 12.11.2021.

С поштовањем,


др Драган Ђорђевић

редовни професор ПМФ-а у Нишу

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ - НИШ	
Број:	12.11.2021.
ОП:	
01	2282

Природно-математичком факултету
Универзитета у Нишу

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ВЕЋУ ДЕПАРТМАНА ЗА ХЕМИЈУ
ВЕЋУ КАТЕДРЕ ЗА НЕОРГАНСКУ ХЕМИЈУ

ПРЕДЕМЕТ: Молба за промену ментора на докторским студијама

Поштовани,

Љубазно вас молим да ми одобрите промену ментора на студијском програму докторских академских студија Хемија на Природно-математичком факултету у Нишу које сам уписала под бројем индекса 317, школске 2014/2015. године. До сада сам положила све испите овог студијског програма, одбранила све студијске истраживачке радове и тиме остварила 150 ЕСПБ бодова.

Под менторством проф. др Маје Станковић усвојена је јула 2018. године тема докторске дисертације назива „Испитивање интеракције фотоосетљивог нанокмпозитног система базираног на недопираним и допираним честицама титанијум (IV) оксида с биомолекулима и ћелијама“.

С обзором да сам завршила са израдом дисертације, на предлог и уз сагласност проф. др Маје Станковић која је на породилском одсуству, молим вас да ми одобрите да менторство над мојом дисертацијом настави проф. др Драган Ђорђевић са исте катедре (Катедра за неорганску хемију).

У Нишу, 12.11.2021.

С поштовањем,

Милица Матијевић



Истраживач Сарадник
Института за Нуклеарне Науке „Винча“
Мике Петровића Аласа 12-14.
Винча, Београд

ИЗЈАВА

Ја, др Драган Ђорђевић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу, сагласан сам да будем ментор за израду докторске дисертације Милици Матијевић докторанду на Природно-математичком факултету у Нишу. У наставку наводим пет референце које потврђују моју испуњеност услова за менторство.

1. Bijeljic Jelena P Ristic Nenad S Grdic Zoran Jure Toplicic-Curcic Gordana A **Djordjevic Dragan M**, Durability Properties of Ladle Slag Geopolymer Mortar Based on Fly Ash, Science of Sintering, 2020, 52(2), 231-243.
2. Grdic Dusan Z Ristic Nenad S Toplicic-Curcic Gordana A **Djordjevic Dragan M** Krstic Nenad S, Effects of addition of finely ground CRT glass on the properties of cement paste and mortar, Gradjevinar, 2020, 72(1), 1-10.
3. Stankovic Maja N Krstic Nenad S **Djordjevic Dragan M** Anastasijevic Nemanja Mitic Vojislav V Toplicic-Curcic Gordana A Momcilovic-Petronijevic Ana J, Chemical Analysis of Mortars of Archaeological Samples From Mediana Locality, Serbia, Science of Sintering, 2019, 51(2), 233-242.
4. Dimitrijevic Vladimir D Stankovic Maja N **Djordjevic Dragan M** Krstic Ivan M Nikolic Milica G Bojic Aleksandar Lj Krstic Nenad S, The Preliminary Adsorption Investigation of Urtica Dioica L. Biomass Material as a Potential Biosorbent for Heavy Metal Ions, Studia Universitatis Babeş-Bolyai Chemia, 2019, 64(1), 19-39.
5. Momcilovic-Petronijevic Ana J Toplicic-Curcic Gordana A **Djordjevic Dragan M** Grdic Dusan Z Grdic Zoran Jure Ristic Nenad S, Characteristics of Mortar from the Archeological Site Romuliana – Gamzigrad, Revista Romana de Materiale-Romanian Journal of Materials, 2018, 48(4), 442-449.

У Нишу 12.11.2021.

С поштовањем,

др Драган Ђорђевић

редовни професор ПМФ-а у Нишу

П Р А В И Л Н И К

о

избору представника Факултета у Савет Факултета, Савет Универзитета Сенат Универзитета, чланова Научно-стручних већа Универзитета и чланова Наставно-научног већа Факултета.

Члан 1.

Овим Правилником уређује се начин предлагања и начин поступка избора представника Факултета у Савет Факултети, Савет Универзитета, Сенат Универзитета у Нишу и избор чланова Научно-стручних већа Универзитета и Наставно-научног већа Факултета (у даљем тексту Правилник).

Члан 2.

Наставно-научно веће Факултета бира:

- 15 представника Факултета у Савет Факултета,
- представнике Факултета у Сенат Универзитета у Нишу,
- представнике Факултета у Савет Универзитета у Нишу,
- представнике Факултета у Научно-стручна већа за природно-математичке науке,
- представнике Факултета у Научно-стручна већа за медицинске науке,
- представнике Факултета у Научно-стручна већа за мултидисциплинарне студије,
- представнике Факултета у Научно-стручна већа за техничко-технолошке науке.
- и других Научно-стручних већа по захтеву Универзитета у Нишу

Број представника у Савет Универзитета у Нишу као и Научно-стручним већима одређују органи Универзитета у Нишу.

Члан 3.

Представници Факултета у Сенату Универзитета у Нишу и представници Научно-стручних већа су наставници из реда редовних професора.

Кандидате за представнике Научно-стручних већа Универзитета предлажу Већа Департмана Факултета. Број чланова Већа са Департмана одређује декан Факултета.

Члан 4.

Наставно-научно веће Факултета (у даљем тексту Веће) тајним гласањем бира петнаест представника у Савет Факултета из реда запослених на Факултету, од тога дванаест чланова из реда наставника и три члана из реда ненаставног особља. Сви предложени представници морају бити са пуним радним временом запослени на Факултету.

Сваки департман факултета предлаже по два наставника за чланове Савета.

Уколико Наставно-научно веће не изабере једног или више предложених чланова Савета из реда наставника, Департман односно департмани предложити другог члана или чланове за избор. Наставно-научно веће на својој наредној седници бира чланове Савета.

Наставно-научно веће бира три представника из реда запослених у службама и лабораторијама Факултета, тајним гласањем.

Запослени у службама и лабораторијама Факултета, тајним гласањем утврђују предлог три запослена за чланове Савета на састанку који сазива и којим председава секретар Факултета.

Службе за наставу и науку предлажу једног запосленог за члана Савета

Секретаријат факултета предлаже једног запосленог за члана Савета

Запослени у лабораторијама предлажу једног запосленог за члана Савета

При одређивању предлога кандидата за члана Савета, треба водити рачуна, да се бирају представници служби (лабораторија) тако да се обезбеди њихова равноправност у броју учешћа њихових представника као чланова Савета.

Уколико Наставно-научно веће не изабере једног или више предложених чланова Савета из редова запослених у ваннаставни, предлагач или предлагачи ће предложити другог члана или чланове за избор. Наставно-научно веће на наредној седници бира чланове Савета.

Члан 5.

Наставно-научно веће Факултета бира представнике у Савет Универзитета из реда редовних професора Факултета на начин и поступку утврђених овим Правилником. Кандидате за чланове Савета Универзитета предлажу чланови Научно-наставног већа.

Члан 6.

Наставно-научно веће Факултета бира представнике у Сенат Универзитета у Нишу из реда редовних професора Факултета, на начин и по поступку утврђеним овим Правилником.

Кандидате за чланове Сената Универзитета предлажу чланови Научно-наставног већа.

Члан 7.

Представнике Факултета у органима Универзитета у Нишу и осталим стручним, саветодавним телима, организационим јединицама Универзитета, у складу са Статутом Универзитета у Нишу, Наставно-научно веће бира на начин и поступку утврђеним овим Правилником, уколико није другачије одређено актом Универзитета у Нишу којим се уређује мандат, састав и начин предлагања и избора чланова органа и тела Универзитета.

Члан 8.

Чланове Наставно-научног већа бира и разрешава Веће Департмана тајним гласањем у складу са Пословником о раду Већа Департмана. Наставно-научно веће Факултета чине по 8 (осам) наставника са сваког Департмана са пуним радним временом на Факултету. У број чланова већа са Департмана не улазе декан, продекан и управници Департмана који су чланови Већа по функцији.

Члан 9.

На конститутивној седници Наставно-научног већа врши се верификација мандата члановима већа и то јавним гласањем.

Члан 10.

Наставно-научно веће може да пуноважно одлучује ако седници већа присуствује најмање две трећине његових чланова. За доношње одлука Наставно-научног већа потребна је проста већина од укупног броја чланова Наставно-научног већа

Кворум за рад и одлучивање утврђује се на почетку седнице Наставно-научног већа. Кворум за рад се може проверити у току седнице на предлог неког од чланова Наставно-научног већа.

Члан 11.

Ради спровођења поступка избора, Наставно-научно веће образује комисију од 3 члана (у даљем тексту: Комисија).

Члан 12.

Комисија из члана 11. овог Правилника:

- стара се о законитости избора,
- организује техничке припреме за избор,
- утврђује форму и садржину гласачког листића,

- гласачке листиће оверава печатом Факултета,
- спроводи поступак избора,
- утврђује и објављује коначне резултате избора.

Члан 13.

Изабрани представник у органе Универзитета и Факултета је кандидат који добије већину од укупног броја чланова Наставно-научног већа.

Члан 14.

Број кандидата за које се гласа утврђује се напоменом на гласачком листићу. Гласање се врши заокруживањем броја испред имена и презимена кандидата.

Заокружује се највише онолико бројева испред имена и презимена кандидата колико се представника бира. Редослед кандидата на гласачком листићу одређује се по редоследу предлагања кандидата.

Ако кандидате предлажу Већа Департмана на својим седницама, онда се редослед кандидата одређује по редоследу пријема предлога у Служби за опште и правне послове.

Члан 15.

По завршеном гласању, комисија приступа бројању гласачких листића и утврђивању резултата гласања.

Комисија утврђује број не употребљених гласачких листића и одлаже их у посебан омот.

На основу списка чланова Наставно-научног већа Комисија утврђује укупан број чланова Већа који су гласали. Комисија констатује број неважећих листића. Неважећи листићи се одлажу у посебан омот. Неважећи гласачки листић јесте непопуњен гласачки листић, листић на коме је вршено дописивање или прецртавање, листић који је попуњен тако да се не може утврдити за које се кандидате гласало, листић на коме је заокружено више кандидата од броја назначених у напомени на самом гласачком листићу.

Након тога, Комисија утврђује број важећих листића и број гласова за сваког кандидата понаособ.

Члан 16.

Изабраним представницима сматрају се кандидати који су добили већину од укупног броја чланова Наставно научног већа, а редослед изабраних се утврђује по броју добијених гласова. Ако два или више кандидата са гласачког листића имају исти број гласова, гласање се понавља за кандидате који имају исти број гласова. На поновљеном гласању изабран је кандидат који је добио већи број гласова, под условом да је за тог кандидата гласало више од половине укупног броја чланова Наставно-научног већа. Одредбе овог члана примењују се на гласање Већа Департмана за избор чланова Наставно-научног већа Факултета.

члан 17.

Уколико се приликом гласања не изабере потребан број представника, поступак се понавља на истој седници Наставно-научног већа с тим што се кандидат који је добио најмањи број гласова не налази на новом гласачком листићу, као и кандидат или кандидати коју су добили потребан број гласова.

Члан 18.

О току гласања и утврђивању резултата гласања Комисија води посебан записник.

У записник се уноси: број наставника односно број чланова већа, број гласачких листића који су подељени, број не употребљених гласачких листића, број неважећих гласачких листића, број важних гласачких листића и број гласова који је добио сваки од кандидата.

О спроведеном поступку гласања Комисија подноси Наставно-научном већу извештај у писаној форми. У раду Комисије учествује и секретар Факултета без права одлучивања. Записник потписују чланови Комисије и секретар Факултета.

Члан 19.

Правилник ступа на снагу даном усвајања.

Ступањем на снагу овог Правилника престаје да важи Пословник о избору представника Факултета у Савет Факултета, Савет Универзитета, Сенат Универзитета, чланова Научно-стручних већа Универзитета и чланова Наставно-научног већа Факултета број 226/1-01 од 24.02.2016. године

У Нишу,
09.04.2021.

ДОКТОРСКА ШКОЛА МАТЕМАТИКЕ

Кнеза Михаила 35, Београд

Е-маил : stevan.pilipovic@gmail.com

zorano@mi.sanu.ac.rs

dragandjordjevic70@gmail.com



MATHEMATICAL
PhD School

На е-седници одржаној 01.11.2021. године, на основу члана 6. Споразума о организовању заједничких докторских студија из математике и о оснивању Докторске школе математике, Веће Докторске школе математике донел следећу

ОДЛУКУ

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - БЕОГРАД			
Београд, ...	16.11.2021.		
ОПШТЕ СРЕДСТВО ЗА ПИСАЊЕ			
01	2313		

О листи ментора у школској 2021/2022. години.

1

Листа ментора на модулу Математичка анализа јесте:

Стеван Пилиповић	Марко Недељков	Данијела Рајтер Ђирић
Сања Коњик	Наташа Крејић	Ненад Теофанов
Дора Селешт	Владимир Ракочевић	Драган С. Ђорђевић
Мића Станковић	Јелена Манојловић	Миљана Јовановић
Душан Јаковетић	Марија Милошевић	Снежана Живковић Златановић
Мирослав Ристић	Александар Настић	Милан Златановић
Предраг Станимировић	Марко Петковић	Весна Тодорчевић
Небојша Динчић	Диана Долићанин Ђекић	Марија Станић
Милош Арсенивић	Божидар Јовановић	Милена Радновић
Дејан Бојовић	Борислав Гајић	Павле Благојевић
Владимир Драговић	Jason Vindas	Дијана Мосић
Sandro Coriasco	Сузана Алексеић	Ђорђе Баралић
Ендре Шили	Wille Turunen	Србољуб Симић
Ђедал Долићанин	Наташа Крклец Јеринкић	Милана Чолић
Татјана Томовић Младеновић		

ДОКТОРСКА ШКОЛА МАТЕМАТИКЕ

Кнеза Михаила 35, Београд

Е-маил: stevan.pilipovic@gmail.com

corapoc@mi.sanu.ac.rs

dragandjordjevic70@gmail.com



II

Листа ментора на модулу Алгебра и математичка логика јесте:

Мирослав Ђурић	Јелена Игњатовић	Милан Башић
Андреја Тепавчевић	Петар Марковић	Милош Курчић
Бојан Башић	Силвиа Гилезан	Јованка Пантовић
Небојша Мудрински	Александар Перовић	Зоран Огњановић
Зоран Петрић	Предраг Тановић	Стево Годорчевић
Бобан Величковић	Нада Дамљановић	Игор Долинка
Борисла Кузелевић	Лука Милићевић	

III

У моменту када Веће Докторске школе даје мишљење о подобности теме, кандидата и ментора, ментор треба да испуњава услове предвиђене Правилником.

IV

Одлуку проследити: Природно-математичком факултету у Новом Саду, Природно-математичком факултету у Нишу, Природно-математичком факултету у Крагујевцу, Математичком институту САНУ, Државном универзитету у Новом Пазару.

Председник Већа Докторске школе математике
Стеван Филиповић
академик Стеван Филиповић

ДОКТОРСКА ШКОЛА МАТЕМАТИКЕ

Михаила 35, Београд

E-mail: stevan.pilipovic@gmail.com

zorano@mi.sanu.ac.rs

dragandjordjevic70@gmail.com



MATHEMATICAL
PhD School

На е-седници одржаној 01.11.2021. године, на основу члана 6. Споразума о организовању заједничких докторских студија из математике и о оснивању Докторске школе математике, Веће Докторске школе математике доноси следећу

ОДЛУКУ

о распореду држања наставе у школској 2021/2022. години.

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - МИС

Број одлуке	16.11.2021		
Број предмета			
Број предмета			
01	2314		

1

Листа предмета и наставника на модулу Математичка анализа:

Р. Б.	Назив предмета	Име или имена наставника	Семестар	ЕСПБ	Тип
1.	Функционална анализа	Драган С. Ђорђевић Владимир Ракочевић	1	15	О
2.	Мера и интеграција	Стеван Пилиповић Дора Селеш	1	10	О
3.	Парцијалне диференцијалне једначине	Марко Недељков Србољуб Симић	2	10	О
4.	Комплексна анализа	Весна Тодорчевић Стеван Пилиповић	2	15	И
5.	Динамички системи	Јелена Манојловић Диана Долићанин Ђекић	2	10	И
6.	Стохастичка анализа	Данијела Рајтер Ђирић Миљана Јовановић Марија Милошевић	2	10	И
7.	Диференцијална геометрија	Сања Коњик Мића Станковић	2	10	И
8.	Нумеричка интеграција	Марија Станић Нагаша Крејић Нагаша Крклец Татјана Томовић Младеновић	2	10	И
9.	Спектрална теорија	Драган С. Ђорђевић Дијана Мосић	3	10	И
10.	Уопштене функције	Ненад Теофанов Сузана Алексић Марко Недељков	3	10	И

ДОКТОРСКА ШКОЛА МАТЕМАТИКЕ

Михаила 35, Београд

E-mail: stevan.pilipovic@gmail.com

zerano@mi.sanu.ac.rs

dragandjordjevic70@gmail.com



MATHEMATICAL
PhD School

28.	Алгебре оператора и Хилбертови модули	Драган С. Ђорђевић	4	10	И
-----	---------------------------------------	--------------------	---	----	---

Листа наставника за све студијске истраживачке радове на модулу Математичка анализа јесте:

Стеван Пилиповић	Марко Недељков	Данијела Рајтер Ђурић
Сања Коњик	Татјана Крејћ	Немад Теофанов
Дора Селеши	Владимир Ракочевић	Драган С. Ђорђевић
Мића Станковић	Јелена Мапојловић	Миљана Јовановић
Душан Јаковетић	Марија Милошевић	Снежана Живковић Златановић
Мирослав Ристич	Александар Настич	Милан Златановић
Предраг Станимировић	Марко Петковић	Весна Тодорчевић
Небојша Динчић	Диана Долићанин Ђекић	Марија Станић
Милош Арсенивић	Бојитар Јовановић	Милена Радиновић
Дејан Бојовић	Борислав Гајић	Павле Благојевић
Владимир Драговић	Jason Vindas	Дијана Мосић
Sandro Coriasco	Сузана Алексић	Ђорђе Баралић
Ендре Шили	Wille Tuijnens	Србољуб Симић
Немад Долићанин	Татјана Крклец Јеринкић	Милана Чолић
Татјана Томовић Младеновић		

ДОКТОРСКА ШКОЛА МАТЕМАТИКЕ

Михаила 35, Београд

E-mail : stevan.pilipovic@gmail.comzorano@mi.sanu.ac.rsdragandjordjevic70@gmail.com**MATHEMATICAL**
PhD School**II**

Листа предмета на модулу Алгебра и математичка логика:

Р. Б.	Назив предмета	Име или имена наставника	Семестар	ЕСПБ	Тип
1.	Математичка логика	Силвија Гилезан Зоран Петрић	1	15	О
2.	Универзална алгебра	Петар Марковић Игор Долинка	1	10	И
3.	Некласичне логике	Зоран Огњановић Александар Перовић	1	10	И
4.	Општа алгебра	Мирослав Ђирић Андреја Тепавчевић	2	15	О
5.	Теорија полугрупа	Мирослав Ђирић Игор Долинка	2	10	И
6.	Теорија модела	Предраг Тановић Бориша Кузељевић Стево Тодорчевић	2	10	И
7.	Теорија уређених скупова	Андреја Тепавчевић	3	10	И
8.	Теорија категорија и теорија доказа	Зоран Петрић	3	10	И
9.	Уређене алгебарске структуре	Јелена Игњатовић	3	10	И
10.	Теорија израчунљивости	Силвија Гилезан Зоран Огњановић	3	10	И
11.	Нестандардна анализа	Александар Перовић	3	10	И
12.	Фази скупови и системи	Јелена Игњатовић	4	10	И
13.	Булове алгебре	Милош Курилић	4	10	И
14.	Теорија група	Петар Марковић	4	10	И
15.	Теорија полупрстена	Нада Дамљановић	4	10	И
16.	Теорија скупова	Стево Тодорчевић Милош Курилић	4	10	И
17.	Теорија мрежа	Андреја Тепавчевић	4	10	И

ДОКТОРСКА ШКОЛА МАТЕМАТИКЕ

Михаила 35, Београд

Е-пошта: stevan.pilipovic@gmail.com

zoran@njz.sanu.ac.rs

dragandjordjevic70@gmail.com



MATHEMATICAL
PhD School

Листа наставника за све студијске истраживачке радове на модулу Алгебра и математичка логика јесте:

Мирослав Ђирић	Јелена Игњатовић	Милан Башић
Андреја Тепавчевић	Петар Марковић	Милош Курић
Бојан Башић	Силвиа Гилезан	Јованка Пантовић
Небојша Мудрински	Александар Перовић	Зоран Огњановић
Зоран Петрић	Предраг Тановић	Стево Тодорчевић
Бобан Величковић	Нада Дамљановић	Игор Долинка
Борница Кузелевић	Љука Милићевић	

III

У моменту када Веће Докторске школе даје мишљење о подобности теме, кандидата и ментора, ментор треба да испуњава услове предвиђене Правилником.

IV

Одлуку проследити: Природно-математичком факултету у Новом Саду, Природно-математичком факултету у Нишу, Природно-математичком факултету у Крагујевцу, Математичком институту САНУ, Државном универзитету у Новом Пазару.

Председник Већа Докторске школе математике

Стеван Филиповић

академик Стеван Филиповић