

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ

Бр. 93|1-01

Датум 24.01.2020.

-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 I седницу Наставно-научног већа ПМФ-а у Нишу, за среду 29.01.2020. године са почетком након одржане седнице Изборног већа, у згради Факултета у улици Вишеградској бр. 33, у амфитеатру.

За I седницу Наставно-научног већа Факултета предлажем следећи:

ДНЕВНИ РЕД

1. Разматрање и усвајање Извода из записника са XII седнице НН Већа одржане дана 25.12.2019. године,
2. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
3. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
4. Доношење Одлуке о утврђивању предлога Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације,
5. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја комисије и утврђивање предлога о стицању научног звања научни сарадник,
6. Утврђивање предлога Већа департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,
7. Доношење одлуке о усвајању Извештаја рецензионе комисије,
8. Доношење Одлуке о одређивању рецензената за приспели рукопис,
9. Захтеви наставника,

10. Доношење одлуке о одређивању испитивача на ДАС Докторска школа математике,
11. Доношење одлуке о усвајању Извештаја о раду ПМФ-а у Нишу, за календарску 2019. годину,
12. Доношење одлуке о усвајању Плана рада ПМФ-а у Нишу, за календарску 2020. годину,
13. Утврђивање Предлога измена Плана јавних набавки за 2020. годину,
14. Доношење одлуке о измени ангажовања на департманима ПМФ-а у Нишу,
15. Захтеви департмана,
16. Захтеви студената,
17. Разно.

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

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



О б р а з л о ж е њ е

Дневног реда за I седницу Наставно-научног већа Природно-математичког факултета заказану за среду 29.01.2020. године.

Т а ч к а 1.

Извод из записника са XII седнице НН Већа одржане дана 25.12.2019. године, налази се у прилогу.

Потребно је исти размотрити и усвојити.

Т а ч к а 2.

- Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана _____. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: "Токсични ефекти фунгицида пираметанила: *in vitro* на хуманим ћелијским линијама и *in vivo* на моделима субхроничне интоксикације Wistar пацова" а назив теме на Енглеском језику је: „Toxic effects of pyrimethanil fungicide: *in vitro* on human cell lines and *in vivo* in subchronic models of intoxication in Wistar rats“ кандидата Милене Алексић, дипломираног 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 именовању ментора.

Т а ч к а 3.

-Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана ____ 2019. године прихватило је Извештај комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом: „Синтеза, идентификација и спектрална карактеризација одабраних јодованих деривата природних производа“, назив теме на Енглеском језику: „Synthesis, identification and spectral characterization of selected derivatives of natural products containing iodine“ кандидата Миљане Ђорђевић, дипломираног хемичара.

Наведени Извештај доставља се у прилогу.

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

Т а ч к а 4.

- Веће Департмана за рачунарске науке које је одржано дана 21.01.2020. године предложило је образовање комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: "Алгоритми за брзо апроксимативно спектрално учење" а назив теме на Енглеском језику је: „Algorithms for fast approximate spectral learning“ кандидата Александра Трокицића, мастер информатичара, у саставу:

1. Др Мирољуб Ђорђевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Рачунарске науке),
2. Др Марко Петковић, доцент ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Рачунарске науке),
3. Др Драган Јанковић, ред. проф. Електронског фак. у Нишу (ужа н/о Електротехника и рачунарство),
4. Др Зоран Огњатовић, научни саветник Математичког института САНУ (ужа н/о Математика).

Потребно је да НН Веће утврди предлог одлуке о образовању комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације.

- Веће Департмана за физику које је одржано дана 14.01.2020. године предложило је образовање комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: **"Улога величине и облика у динамичкој стабилности молекулских пропелера у моделу квантног Брауновог ротатора"** а назив теме на Енглеском језику је: „_____“ кандидата Игора С. Петровића, дипломираног физичара за општу физику, у саставу:

1. Др Милан Пантић, ред. проф. ПМФ-а у Новом Саду (ужа н/о Теоријска физика и кондензоване материје),
2. Др Горан Ђорђевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Теоријска физика и примене),
3. Др Љубиша Нешић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Теоријска физика и примене),
4. Др Момир Арсенијевић, доцент ПМФ-а у Крагујевцу (ужа н/о Квантна физика).
5. Др Јасмина Јекнић Дугић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Теоријска физика и примене) ментор.

Потребно је да НН Веће утврди предлог одлуке о образовању комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације.

Напомена: Недостаје назив докторске дисертације на Енглеском језику.

- Веће Департмана за математику које је одржано дана 23.01.2020. године предложило је образовање комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: **"Конзистентност и проблеми комплетирања операторских матрица"** а назив теме на Енглеском језику је: **„Consistency and completion problems of operator matrices“** кандидата Марка Костадинова, мастер математичара, у саставу:

1. Академик Градимир Миловановић, (ужа н/о Математика),

2. Дописни члан САНУ Владимир Ракочевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Математика),
3. Др Драгана Цветковић Илић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, (ужа н/о Математика) председник,
4. Др Владимир Павловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Математика),
5. Др Јована Николов Раденковић, доцент ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Математика).

Потребно је да НН Веће утврди предлог одлуке о образовању комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације.

- Веће Департмана за рачунарске науке које је одржано дана 21.01.2020. године предложило је образовање комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: "Алгоритми за триангулацију полигона и њихова имплементација у веб окружењу" а назив теме на Енглеском језику је: „Algorithms for polygon triangulation and their implementation in a web environment“ кандидата Сеада Машовића, дипломираног инжењера информатике - мастер, у саставу:

1. Др Предраг Станимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Рачунарске науке),
2. Др Предраг Кртолица, доцент ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Рачунарске науке),
3. Др Данијела Милошевић, ред. проф. Факултета техничких наука у Чачку (ужа н/о Информационе технологије и системи).

Потребно је да НН Веће утврди предлог одлуке о образовању комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације.

Т а ч к а 5.

-Извештај комисије број: 01-3553 од 13.12.2019. године за стицање научног звања научни сарадник кандидата др Славољуба Живановића, доктора хемијских наука, стављен је на увид јавности дана 13.12.2019. године.

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

-Извештај комисије број: 01-3598 од 17.12.2019. године за стицање научног звања научни сарадник кандидата др Иване Златановић, доктора наука - хемијске науке, стављен је на увид јавности дана 17.12.2019. године.

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

-Извештај комисије број: **01-3555** од **13.12.2019.** године за стицање научног звања научни сарадник кандидата др **Александре Стефановић**, доктора **молекуларне биологије**, стављен је на увид јавности дана **13.12.2019.** године.

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

Тачка 6.

-Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана 22.01.2020. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Ирене Раца, мастер биолога** у звање истраживач-сарадник образује комисија у саставу:

1. Др Владимир Ранђеловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Ботаника), председник,
2. Др Марина Јушковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Ботаника),
3. Др Данијела Николић, доцент ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Ботаника).

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

-Веће Департмана за математику на седници одржаној дана 23.01.2020. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Марка Костадинова, студента докторских студија** у звање истраживач-сарадник образује комисија у саставу:

1. Дописни члан САНУ Владимир Ракочевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Математика),
2. Др Драгана Цветковић Илић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, (ужа н/о Математика) председник,
3. Др Владимир Павловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Математика),
4. Др Јована Николов Раденковић, доцент ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Математика).

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

Тачка 7.

Рецензенти:

1. Др Мирослав Ђирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Јелена Игњатовић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Андреја Тепавчевић, ред. проф. ПМФ-а у Новом Саду.

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

„Савремене алгебарске структуре“ као универзитетског уџбеника.

Аутора:

1. Др Снежане Илић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (у пензији),
2. Др Александра Стаменковића, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

Издавачки одбор разматрао је и прихватио рецензију.

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

Рецензенти:

1. Др Мирослав Ђирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Јелена Игњатовић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

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

„Фази скупови, фази логика и примене“ као помоћног универзитетског уџбеника (збирка задатака).

Аутора:

1. Др Иване Мицић, доцента ПМФ-а у Нишу

Издавачки одбор разматрао је и прихватио рецензију.

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

Рецензенти:

1. Др Александар Радивојевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Дејан Ђорђевић, ванр. проф. Економског фак. у Нишу.

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

„ПРАКТИКУМ ИЗ ХОТЕЛИЈЕРСТВА“ као помоћног универзитетског уџбеника (практикума)

Аутора:

1. Др Марије Братић, доцента ПМФ-а у Нишу.

Издавачки одбор разматрао је и прихватио рецензију.

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

Т а ч к а 8.

-Наставно-научном већу ПМФ-а у Нишу Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана 22.01.2020. године дало је предлог за одређивање рецензената за рукопис под називом: „**ПРАКТИКУМ ИЗ АНАТОМИЈЕ МОРФОЛОГИЈЕ ХОРДАТА**“, аутора:

1. Др Саше Станковића, доцента ПМФ-а у Нишу,
2. Др Драгане Стојадиновић, доцента ПМФ-а у Нишу.

и то:

1. Др Владимир Жикић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Јелка Црнобрђа Исаиловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

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

-Наставно-научном већу ПМФ-а у Нишу Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана 22.01.2020. године дало је предлог за одређивање рецензената за рукопис под називом: „**Приручник за сакупљање и препарирање инсеката**“, аутора:

1. Др Маријане Илић Милошевић, доцента ПМФ-а у Нишу,
2. Др Владимира Жикића, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

и то:

1. Др Жељко Томановић, ред. проф. Биолошког фак. у Београду.
2. Др Ана Митровски-Богдановић, доцент ПМФ-а у Крагујевцу.

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

Тачка 9.

Захтеви наставника налазе се у прилогу.

Потребно је исте размотрити и усвојити.

Тачка 10.

Предлог Департмана за математику о одређивању испитивача на ДАС Докторска школа математике, налази се у прилогу.

Тачка 11.

Извештај о раду ПМФ-а у Нишу за календарску 2019. годину, налази се у прилогу.

Потребно је исти размотрити и усвојити.

Тачка 12.

План рада ПМФ-а у Нишу за календарску 2020. годину, налази се у прилогу.

Потребно је исти размотрити и усвојити.

Тачка 13.

Предлог Измена Плана јавних набавки ПМФ-а у Нишу за 2020. годину, налази се у прилогу.

Утврђени предлог доставити Савету на даљи поступак.

Тачка 14.

Измене ангажовања на департманима ПМФ-а налазе се у прилогу.
Потребно је исте размотрити и усвојити.

Тачка 15.

Захтеви департмана ПМФ-а у Нишу налазе се у прилогу.
Потребно је исте размотрити и усвојити.

Тачка 16.

Захтеви студената ПМФ-а у Нишу налазе се у прилогу.
Потребно је исте размотрити и усвојити.

Тачка 17.

Разно.

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ
Бр. 1529/1-01
Датум 25.12.2019.

-Ниш -

ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са XII седнице Наставно-научног већа Природно-математичког факултета одржане дана 25.12.2019. године.

Седници присуствује: 51 члан НН Већа Факултета.

Одсутни: др Јубица Велимировић, др Драган Ђорђевић, др Александар Стаменковић, др Бранимир Тодоровић, др Марко Милошевић, др Љиљана Стевановић, др Нинослав Голубовић.

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 27.11.2019. године,
2. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
3. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности,
4. Доношење Одлуке о утврђивању предлога Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације,
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. Утврђивање предлога Већа Департмана за стицање научног звања и доношење Одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у научно звање виши научни сарадник,
8. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја Комисије за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,

9. Доношење одлуке о избору у истраживачко звање истраживач-приправник,
10. Утврђивање предлога Већа департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник,
11. Доношење Одлуке о одређивању рецензената за приспели рукопис,
12. Доношење Одлуке о избору члана Савета из реда запослених у ваннастави,
13. Захтеви департмана,
14. Захтеви наставника,
15. Утврђивање Предлога финансијског плана за 2020. годину на ПМФ-у у Нишу,
16. Утврђивање Предлога Плана јавних набавки за 2020. годину на ПМФ-у у Нишу,
17. Утврђивање Предлога Правилника о уносу података у базу информационог система и постављању обавештења на интернет презентацију ПМФ-а у Нишу,
18. Предлог за најбољег дипломираног и најбољег активног студента,
19. Доношење Одлуке о додели захвалница дародавцима Факултета,
20. Доношење Одлуке о избору једног члана Одбора за безбедност и здравље на раду,
21. Доношење Закључка,
22. Доношење одлуке о усвајању Извештаја рецензионе комисије,
23. Доношење одлуке о изменама ангажовања,
24. Разно.

Дневни ред допуњен је тачком 24. која гласи: „Давање сагласности наставницима и сарадницима ПМФ-а за рад на другим високошколским установама“.

Тачка 1.

Наставно-научно веће је једногласно усвојило Извод из записника са XI седнице НН Већа одржане дана 27.11.2019. године.

Тачка 2.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **Вишње Мадић**, мастер из области биологије, под називом: "Процена биолошке активности биљне мешавине која се примењује у етнотерапијском третману дијабетеса" а назив теме на Енглеском језику је: „Evaluation of the biological activity of a herbal mixture used in the ethnopharmacological therapy of diabetes“.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **Оливере Стаменковић**, мастер еколога, под називом: "Ефекат вишеструких стресора на мултитрофички биодиверзитет барских екосистема" а назив теме на Енглеском језику је: „Effects of multiple-stressors on multitrophic biodiversity of pond ecosystems“.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **Марка Николића**, мастер еколога, под називом: "Упоредне карактеристике популација шумске корњаче (*Testudo hermanni* Gmelin) у Источној и југоисточној Србији са аспекта структуре, избора станишта и антропогеног утицаја" а назив теме на Енглеском језику је: „Comparative features of Hermann's Tortoise (*Testudo hermanni* Gmelin) populations from eastern and southeastern Serbia in regard to structure, habitat choice and anthropogenous impact“.

Извештај доставити Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

Тачка 3.

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

ПРИХВАТА СЕ Извештај за оцену и одбрану урађене докторске дисертације, кандидата **Маје Лазаревић**, мастер биолога, под називом: „Молекуларна и морфолошка карактеризација европских врста рода *Binodoxys* Mackauer (Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae)“, назив теме на Енглеском језику: „Molecular and morphological characterization of European species of the genus *Binodoxys* Mackauer (Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae)“.

Извештај је достављен Универзитету у Нишу ради давања сагласности.

Тачка 4.

- Након разматрања предлога **Већа Департмана за биологију и екологију**, НН Веће је утврдило предлог комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације:

Утврђује се предлог комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације кандидата **Милене Раденковић**, мастер биолога, под називом: **"Компаративна анализа одговора ткива на колагенске биоматеријале примењене на различите начине и у различитим анималним моделима имплантације"** а назив теме на Енглеском језику је: „Comparative analysis of tissue response to collagen-based biomaterials applied in various ways and in different animal models of implantation“, у саставу:

1. Др Љубиша Ђорђевић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Зоологија, председник,
2. Др Стево Најман, ред. проф. Медицинског фак. у Нишу, ужа н/о Биологија, ментор,
3. Др Јелена Живковић, доцент Медицинског фак. у Нишу, ужа н/о Биологија са хуманом генетиком, члан.

Тачка 5.

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

Утврђује се предлог комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата **Владислава Миленковић**, мастер математичар, под називом: „**Карактеристични геометријски објекти и пројективна пресликавања Ајзенхартових простора и уопштења**“ , назив теме на Енглеском језику: “Characteristic Geometric Objects and Projective Mappings of Eisenhart Spaces and Generalizations”, у саставу:

1. Др Љубица Велимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Математика) председник,
2. Др Зоран Ракић, ред. проф. Математичког фак. у Београду (ужа н/о Геометрија) члан,
3. Др Милан Златановић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Математика) ментор.

Тачка 6.

- Извештај комисије број: 01-2999 од 05.11.2019. године за стицање научног звања **виши научни сарадник** кандидата др **Биљане Арсић**, доктора медицинских наука-фармација, стављен је на увид јавности дана 05.11.2019. године.

НН Веће утврдило је предлог о стицању научног звања **виши научни сарадник**.

Тачка 7.

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

образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање научног звања, виши научни сарадник кандидата **др Ивана Миловановића, доктора наука-биолошке науке**, у саставу:

1. Др Татјана Михајлов-Крстев, ред. проф. ПМФ-а у Нишу (ужа н/о Експериментална биологија и биотехнологија) председник,
2. Др Јасмина Гламочлија, научни саветник Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Универзитет у Београду, (ужа н/о Микологија) члан,
3. Др Душанка Китић, ред. проф. Медицинског фак. у Нишу (ужа н/о Фармација-Фармакогнозија) члан.

Тачка 8.

- Извештај комисије број: **01-3085** од **12.11.2019.** године за стицање истраживачког звања истраживач – сарадник кандидата **Вишње Мадић, мастераса из области биолошких наука**, стављен је на увид јавности дана **12.11.2019.** године.

НН Веће донело је одлуку о стицању истраживачког звања истраживач – сарадник.

Тачка 9.

-Наставно-научно веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку да се **Душан Садиковић, дипломирани биолог**, бира у звање **истраживач-приправник** на период од 3 (три) године.

-Наставно-научно веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку да се **Катарина Степић, мастер хемичар**, бира у звање **истраживач-приправник** на период од 3 (три) године.

-Наставно-научно веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку да се **Милена Николић, мастер информатичар**, бира се у звање **истраживач-приправник** на период од 3 (три) године.

Тачка 10.

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

Образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, **истраживач-сарадник** кандидата **Милене Раденковић, истраживача-приправника**, у саставу:

1. Др Љубиша Ђорђевић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Зоологија, председник,
2. Др Стево Најман, ред. проф. Медицинског фак. у Нишу, ужа н/о Биологија, члан,
3. Др Перица Васиљевић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Експериментална биологија и биотехнологија, члан.

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

Образује се Комисија ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, **истраживач-сарадник** кандидата **Жељка Младеновића**, мастер физичара, асистента на Департману за физику, у саставу:

1. Др Саша Гоцић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, председник
2. Др Љиљана Костић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, члан,
3. Др Ана Манчић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, члан.

Тачка 11.

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

За давање стручне оцене- рецензије рукописа под називом:

„ПРАКТИКУМ ИЗ ХОТЕЛИЈЕРСТВА“.

Аутора:

1. Др Марије Братић, доцента ПМФ-а у Нишу.

именују се рецензенти и то:

1. Др Александар Радивојевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Дејан Ђорђевић, ванр. проф. Економски фак. у Нишу.

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

За давање стручне оцене- рецензије рукописа под називом:

„Савремене алгебарске структуре“.

Аутора:

1. Др Снежане Илић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, у пензији,
2. Др Александра Стаменковића, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

именују се рецензенти и то:

1. Др Мирослав Ђирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Јелена Игњатовић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Андреја Тепавчевић, ред. проф. ПМФ-а у Новом Саду.

Тачка 12.

-НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку да се за члана Савета ПМФ-а у Нишу бира Марија Величковић, референт за правне, кадровске и административне послове у Служби за опште и правне послове Секретаријата Факултета на четврогодишњи мандатни период.

-Мандат изабраном члану почиње да тече од дана верификације на седници Савета Факултета.

Тачка 13.

Захтева департмана није било.

Тачка 14.

- НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку да се усваја захтев др Љубице Велимировић, ред. проф. на Департману за математику, да Природно-математички факултет у Нишу буде коорганизатор математичке конференције XXI Geometrical Seminar који се одржава од 30.8.2020. године до 05.9.2020. године, у Београду, у организацији Математичког факултета у Београду, Математички институт САНУ и Природно-математичког факултета у Крагујевцу.

-НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку да се даје сагласност др Александри Павловић, ред. проф. на Департману за хемију да може испред Природно-математичког факултета конкурисати за пројекат „European Researchers' Night 2020“ („Европска ноћ истраживача 2020“) у оквиру пројектног циклуса HORIZON 2020.

Тачка 15.

-НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку о утврђивању Предлога Финансијског плана за 2020. годину на Природно-математичком факултету у Нишу.

Тачка 16.

-НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку о утврђивању Предлога Плана јавних набавки за 2020. годину на Природно-математичком факултету у Нишу.

Тачка 17.

-НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку о утврђивању Предлога Правилника о уносу података у базу информационог система и постављању обавештења на интернет презентацију ПМФ-а у Нишу.

Тачка 18.

- НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку о избору Николе Спасића, студента мастер академских студија на Департману за рачунарске науке, за најбољег студента на основу постигнутог успеха у току студија.

Тачка 19.

-НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку да се **ДОДЕЉУЈЕ ЗАХВАЛНИЦА** Др Ивану Гржетићу, редовном професору Хемијског факултета у Београду, за допринос развоју Природно-математичког факултета у Нишу, који се састоји у поклону 150 уџбеника/књига на српском и енглеском језику из области хемије, заштита животне средине, геологије и минералогије.

-НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку да се **ДОДЕЉУЈЕ ЗАХВАЛНИЦА** Стефану Коцићу, студенту докторских студија из Алексинца за допринос развоју Природно-математичког факултета у Нишу који се састоји у поклону 30 књига из области физичке хемије и хемије.

Тачка 20.

-НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је одлуку да се за члана Одбора за безбедност и здравље на раду именује др Данијела Костић, редовни професор на Департману за хемију Природно-математичког факултета у Нишу.

Тачка 21.

-НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је Закључак о исправци Одлуке број: 212/3-01 од 27.02.2019. године за истраживача-сарадника Марију Димитријевић, мастер хемичара.

- НН Веће ПМФ-а у Нишу донело је Закључак о исправци Одлуке број: 311/2-01 од 20.3.2019. године истраживача-сарадника Јелене Стаменковић, мастер хемичара.

Тачка 22.

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

ПРИХВАТА СЕ позитивна рецензија за рукопис под називом:

„Теорија рационалног избора у друштвеним наукама“.

Аутора:

1. Др Милоша Крстића, научног сарадника ПМФ-а у Нишу,
2. Др Небојше Павловића, ванр. проф. Факултета за хотелијерство и туризам Универзитета у Крагујевцу.

Рецензију су потписали:

1. Др Душан Павловић, ванр. проф. Факултета политичких наука Универзитета у Београду,
2. Др Јозефина Беке-Тривунац, ред. проф. АЛФА БК Универзитета у Београду,
3. Др Миша Стојадиновић, виши научни сарадник Института за политичке студије Универзитета у Београду.

Сагласно позитивној рецензији **ОДОБРАВА СЕ** штампање рукописа као монографије националног значаја.

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

ПРИХВАТА СЕ позитивна рецензија за рукопис под називом:

„Практикум из геоморфологије“.

Аутора:

Др Мрђана Ђокића, доцента на ПМФ-у у Нишу.

Рецензију су потписали:

1. Др Сања Манојловић, ванр. проф. Географског фак. Универзитета у Београду,
2. Др Александар Радивојевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу.

Сагласно позитивној рецензији **ОДОБРАВА СЕ** штампање рукописа као помоћног уџбеника-практикума.

Тачка 23.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се **УСВАЈАЈУ** измене ангажовања сарадника на Департману за математику у школској 2019/2020. години на Природно-математичком факултету у Нишу, број: 01-3645 од 19.12.2019. године.

Тачка 24.

- НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се даје сагласност др Јелки Џинобриња Исаиловић, редовном професору на Департману за биологију и екологију ПМФ-а у Нишу да може бити ангажована за извођење наставе на Докторским студијама – Биологија, на Биолошком факултету Универзитета у Београду – за потребе нове акредитације Докторских студијских програма, са фондом 2+0.

- НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се даје сагласност сагласност следећим наставницима Природно-математичког факултета у Нишу, за радно ангажовање у школској 2020/2021. години, на Технолошком факултету у Лесковцу:

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 часа активне наставе недељно на годишњем нивоу.

2. Др Иван Станимировић, ванр. проф., на основним академским студијама, студијски програм Технолошко инжењерство, за предмет:

- Објективно орјентисано програмирање 1 фонд часова (2+2)

што износи 1,50 часа активне наставе недельно на годишњем нивоу.

3. Др Предраг Кртолица, доцент, на основним академским студијама, студијски програм Технолошко инжењерство, за предмете:

- Рачунарске мреже фонд часова (3+2)
 - Архитектура рачунара и оперативни системи фонд часова (2+2)

што износи 3,50 часа активне наставе недельно на годишњем нивоу.

4. **Др Александар Стаменковић, ванр. проф.**, на основним академским студијама, студијски програм Технолошко инжењерство, за предмете:

што износи 3,00 часа активне наставе недельно на годишњем нивоу.

5. Др Зорана Јанчић, ванр. проф., на основним академским студијама, студијски програм Технолошко инжењерство, за предмет:

- Базе података фонд часова (2+2)

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

6. Др Весна Величковић, ванр. проф., на основним академским студијама, студијски програм Технолошко инжењерство, за предмет:

- Рачунарска графика фонд часова (3+2)

што износи 2,00 часа активне наставе недельно на годишњем нивоу.

7. Др Марко Петковић, ред. проф., на мастер академским студијама, студијски програм Технолошко инжењерство, за предмет:

- Пројектовање и развој софтвера фонд часова (3+2)

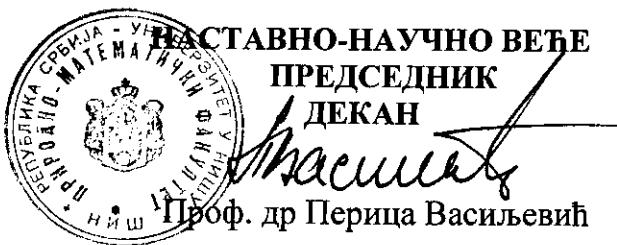
што износи 2,00 часа активне наставе недельно на годишњем нивоу.

Тачка 25.

Разно.

Записник водила:

Снежана Ђирић, дипл. правник



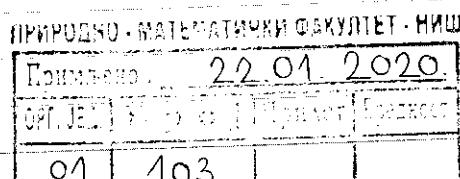
ИЗВЕШТАЈ О НАУЧНОЈ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног Алексић Велибор Милена
родитеља и име
Датум и место рођења 20.09.1985. године, Зајечар, Србија

Основне студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Природно - математички факултет
Студијски програм	Биологија
Звање	Дипломирани биолог
Година уписа	2004
Година завршетка	2009
Просечна оцена	9,63



Мастер студије, магистарске студије

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

Докторске студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Природно - математички факултет
Студијски програм	Биологија
Година уписа	2016
Остварен број ЕСПБ бодова	150
Просечна оцена	9,83

ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА

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

Aleksić, M., Stanisavljević, D., Smiljković, M., Vasiljević, P., Stevanović, M., Soković, M., Stojković, D. Pyrimethanil: Between efficient fungicide against Aspergillus rot on cherry tomato and cytotoxic agent on human cell lines. Annals of Applied Biology. (2019), 175(2): 228-235

¹ У овом раду тестирана је антифунгала и цитотоксична активност пираметанила. Антифунгала активност тестирана је на 9 врста гљива, као и утицај пираметанила на синтезу ергостерола код врсте Aspergillus niger. Како је пираметанил у широкој употреби у пољопривреди, испитана је могућност овог фунгицида да инхибира раст врсте Aspergillus niger код механички оштећеног и зараженог чери парадајза. Цитотоксична активност тестирана

је на 5 различитих хуманих ћелијских линија са циљем да се испита безбедност употребе ефикасних антифунгала који имају активност. Утврђено је да пираметанил редукује ћелијску вијабилност и пролиферацију у концентрацијама које имају ефикасну антифунгальну активност.

Рад припада научној области докторске дисертације

ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

Stojkovic, D., Kostic, M., Smiljkovic, M., Aleksic, M., Vasiljevic, P., Nikolic, M., Sokovic, M. Linking antimicrobial potential of natural products derived from aquatic organisms and microbes involved in Alzheimer's disease - A review, Current Medicinal Chemistry, (2018), 15, DOI: 10.2174/0929867325666180309103645

Прегледни рад о микробима, који су повезани са Алцхајмером болешћу (АБ) и попис једињења добијених из водених организама који имају дејство против специфичних микроба детектованих код пацијената оболелих од АБ. Главну групу микроба повезаних са АБ чине бактерије: Chlamydia pneumoniae, Helicobacter pylori, Porphyromonas gingivalis, Fusobacterium nucleatum, Prevotella intermedia, Actinomyces naeslundii; гљиве: Candida sp., Cryptococcus sp., Saccharomyces sp., Malassezia sp., Botrytis sp. и вируси: херпес симплекс (HSV-1), хумани цитомегаловирус (CMV) и хепатитис Ц (HCV). Ово може послужити као основа за развој нове терапије за пацијенте који пате од АБ и евентуално спречавање ескалације болести код пацијената са факторима високог ризика за појаву АБ.

M21

Рад припада научној области докторске дисертације

ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

Živković, J., Najman S., Vukelić, M., Stojanović, S., Aleksić, M., Stanislavljević, M., Najdanović, J. Osteogenic effect of inflammatory macrophages loaded onto mineral bone substitute in subcutaneous implants, Archives of Biological Sciences, (2015), 67 (1): 173 – 186.

У овом раду спроведена је студија за процену утицаја инфламаторних перитонеалних макрофага на покретање остеогених процеса. Процена је вршена на моделу поткојсне имплантације где су као имплантати коришћени минерални супституенти за кости (Bio-Oss®) који су били помешани са тиогликолат – активираним перитонеалним макрофазима и крвним угрушком. Имплантације су урађене на мишићима соја BALB/c. Имплантати су извађени након 2 и 8 недеља. Показано је да присуство инфламаторних макрофага у саставу имплантата може имати позитиван утицај на остеогени процес. Уочено је да су код таквих имплантација ангиогенеза и фагоцитоза израженије, као и појава остеогених ћелија и остеоидних структура.

M23

Рад припада научној области докторске дисертације

ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

Rančić, A., Tomović, J., Vasiljević, P., Aleksić, M., Jušković, M., Najman, S., Manojlović, N. Effects of the toluene and methanol extract of senna (Cassia angustifolia Vahl.) on viability and proliferation HeLa cells. Praxis Medic, (2015), 44 (4):1-4.

Сена (Cassia angustifolia Vahl.) је биљка чија се херба користи као природни лаксатив. У овом раду је испитан ефекат толуенског и метанолског екстракта на вијабилност и пролиферацију HeLa ћелија у in vitro условима. MTT тестом су тестиране четири различите концентрације (0,1%, 0,01%, 0,001% и 0,0001%) сваког екстракта појединачно. Показано је да тоуленски екстракт изазива високу цитотоксичност, посебно концентрација 0,1%. Испитивање концентрације метанолског екстракта сене нису показале значајну цитотоксичност.

M52

Рад припада научној области докторске дисертације

ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

Vasiljević, P., Žabar, A., Aleksić, M. Skeletne adaptacije ekstremiteta na bipedalizam, Journal of the Anthropological Society of Serbia, (2014), 49: 85 – 91.

Научни рад приказује упоредни преглед анатомије скелетног система човеколиких мајмуна, аустралопитекуса и човека, са циљем да се прикажу адаптације које су се десиле услед развоја бипедализма. Значај бипедалног начина кретања је вишеструк. Он омогућава лакши прелазак већих распољавања као и шири поглед на околину и уочавање предатора. Такође, предњи екстремитети бивају ослобођени чиме је омогућено њихово коришћење за ношење и израду различитих предмета. Све ово је битно у миграцији хоминида као и за њихов биолошки опстанак.

M52

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
Милена Алексић је остварила потребан број ЕСПБ бодова (150) на докторским академским студијама за пријаву теме докторске дисертације. Као првопотписани аутор има објављени 1 научни рад из области докторске дисертације категорије M21, а као коаутор: 2 научна рада категорије M23 и 2 научна рада категорије M52, који су такође из области докторске дисертације (биолошке науке).

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА МЕНТОРА

Име и презиме, звање Перица Васиљевић, Редовни професор
Ужа научна област за коју је Биологија, Експериментална биологија и биотехнологија
изабран у звање
Датум избора 31.05.2018.
Установа у којој је запослен Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Департман за биологију и
екологију
Е-пошта perica.vasiljevic@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	Aleksić M, Stanislavljević D, Smiljković M, Vasiljević P, Stevanović M, Soković M, Stojković D. Pyrimethanil: Between efficient fungicide against Aspergillus rot on cherry tomato and cytotoxic agent on human cell lines. Annals of Applied Biology. 2019. 175(2): 228-235	M21
2	Madić V, Stojanović-Radić Z, Jušković M, Jugović D, Žabar Popović A, Vasiljević P. Genotoxic and antigenotoxic potential of herbal mixture and five medicinal plants used in ethnopharmacology. South African Journal of Botany. 2019. 125 (C): 290-297	M22
3	Bursac-Mitrovic M, Milovanovic D, Mitic R, Jovanovic D, Sovrljic M, Vasiljevic P, Tomovic J, Manojlovic N. Effects of L-Ascorbic Acid and Alpha-Tocopherol on Biochemical Parameters of Swimming-Induced Oxidative Stress in Serum of Guinea Pigs. African Journal of Traditional Complementary and Alternative Medicines. 2016. 13 (4): 29-33	M23
4	Vukelić-Nikolića M, Najman S, Vasiljević P, Jevtović-Stoimenov T, Cvetković V, Andrejev M, Mitić Ž. Osteogenic capacity of diluted platelet-rich plasma in ectopic bone-forming model: Benefits for bone regeneration. Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery. 2018. 46 (11): 1911-1918	M22
5	Ristić S, Ranković B, Kosanić M, Stanojković T, Stamenković S, Vasiljević P, Manojlović I, Manojlović N. Phytochemical study and antioxidant, antimicrobial and anticancer activities of Melanelia subaurifera and Melanelia fuliginosa lichens. Journal of Food Science and Technology, Mysore. 2016. 53(6): 2804-2816	M22

Менторства у последње три године

Р. бр.	Име и презиме докторанда, тема докторске дисертације, факултет/универзитет	Датум именов.	Датум одбране
1.	Милена Цветковић, „Корелација латерације руке са фенотипским и когнитивним карактеристикама деце“, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу	23.01.2019.	19.11.2019.

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

Др Перица Васиљевић испуњава све услове за ментора ове докторске дисертације. Редовни је професор на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу, научна област Биолошке науке, ужса научна област Експериментална биологија и биотехнологија. Објавио је 35 радова са SCI/SCIE листе од којих је наведено 5.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ТЕМЕ

Предлог назива теме Токсични ефекти фунгицида пириметанила: *in vitro* на хуманим ћелијским линијама и *in vivo* на моделима субхроничне интоксикације Wistar пацова

Научно поље Природне науке
Научна област Биолошке науке
Ужа научна област Експериментална биологија и биотехнологија
Научна дисциплина Цитологија, хистологија и ембриологија; Физиологија

1. Предмет научног истраживања (до 800 речи)

Предмет овог истраживања је процена токсичности фунгицида пираметамила. Истраживања ће се вршити на *in vitro* и *in vivo* моделима.

Фунгициди су неорганска и органска једињења која се користе за сузбијање фитопатогених гљива, спречавају клијање спора, успоравају соматски раст или их у потпуности уништавају. На овај начин повећава се принос и побољшава квалитет пољопривредних производа. Током протеклих неколико година, употреба фунгицида у пољопривреди је значајно повећана, посебно у Европи. Просечна стопа раста употребе фунгицида у свету је око 5% у периоду 2014 – 2019 године.

Иако коришћење фунгицида у пољопривреди има доста корисних ефеката, поставља се питање колико њихова употреба може бити штетна за нециљане групе организама, пре свега за људе, а и животиње. Ово питање све више привлачи пажњу јавности и расте забринутост од прекомерне употребе ових једињења. У односу на остале врсте пестицида, фунгициди се углавном примењују профилактички неколико пута у току вегетационе сезоне, тако да ризик од акутног и хроничног тројања овим једињењима представља сталну претњу.

Пираметанил (4, 6 – диметил – Н – фенил – 2 – пиридинамин) је фунгицид из класе анилинопиримидина. Спада у групу системских фунгицида широког спектра дејства. Примарно се користи за сузбијање сиве буђи (*Botrytis cinerea*) код винове лозе, али се такође користи и за заштиту јабука, јагода, кромпира итд. Дејство пираметамила на гљиве огледа се у инхибицији биосинтезе метионина, што директно води инхибицији синтезе фактора вирулентности (протеини и хидролитички ензими) фитопатогених гљива који су неопходни за развој инфекције. Светска здравствена организација сврстала је пираметанил у III групу токсиканата. Утврђено је да је полулетална доза (LD₅₀) код сисара на моделу пацова 4150-5971 мг/кг.

Упркос широкој употреби у пољопривреди, посебно виноградарству, постоји оскудан број студија на тему токсичности пираметамила код сисара. У малобројним истраживањима показано је да може имати утицај на развој водених организама. Утврђено је да утиче на развиће и метаморфозу код водоземаца, као и да негативно делује на различите системе органа, а посебно на репродуктивни систем.

У овом истраживању испитиваће се два аспекта токсичности пираметамила: цитотоксичност у *in vitro* условима и *in vivo* на животињском моделу пацова *Rattus norvegicus* соја Wistar.

Тестираће се антифунгална активност пираметамила на патогене гљиве: *Aspergillus niger*, *Aspergillus ochraceus*, *Aspergillus versicolor*, *Trichoderma viride*, *Penicillium funiculosum* и *Penicillium ochrochloron* како би се утврдиле његове минималне инхибиторне и минималне фунгицидне концентрације. Други део *in vitro* тестирања односиће се на испитивање потенцијалне цитотоксичности ефикасних антифунгалних концентрација пираметамила на хуманим ћелијским линијама. Потенцијална цитотоксичност ће се испитивати на пет хуманих ћелијских линија и то: MRC5 – фибробласти плућа, HaCaT - кератиоцити коже, Нер G2 – ћелијска линија пореклом од карцинома јетре, NT2/D1 – ћелије пореклом од малигног тестикуларног тератокарцинома, SiHa – ћелијска линија пореклом од карцинома грлића материце канцерске ћелије цервикса. Цитотоксичност ће се утврдити МТС тестом који представља тест заснован на редукцији тетразолијумских једињења. Такође, пратиће се и експресија протеина Ki67 који представља маркер ћелијске пролиферације. Овим тестовима ће се показати у ком степену пираметанил утиче на вијабилност и пролиферацију ћелија у култури.

Неколико студија *in vitro* и *in vivo* показују да пираметанил може имати утицај на синтезу полних хормона и може изазвати поремећај ендокриног система. С обзиром да диструктори ендокриног система могу бити одговорни за многе негативне ефекте на репродуктивне органе, један од циљаних органа у истраживањима обухваћеним овом тезом биће и тестиси. Вршиће се хистопатолошка процена утицаја пираметамила на тестисе и на сперматогене ћелије. Поред тога, пратиће се и промене на организма који могу бити примарно погођени дејством ксенобиотика, а то су: јетра, бубрези, штитна и надбubreжна жлезда.

In vivo студија биће спроведена на моделима сухроничне интоксикације мужјака пацова соја Wistar који су достигли полну зрелост. Животиње ће бити орално третиране различитим концентрацијама пираметамила које су мање од полулетане дозе (500 мг/кг, 750 мг/кг, 1000 мг/кг и 2000 мг/кг). Контролна група животиња биће третирана физиолошким раствором. У односу на трајање третмана животиње ће бити подељене две групе: третман од 15 и 30 дана. На основу различитих патохистолошких техника утврдиће се степен утицаја фунгицида пираметамила на структуру циљаних органа што може објаснити промене су функционисању ових органа.

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

Фунгициди представљају једну од најчешће коришћених група пестицида. Ово је условило и различита испитивања токсичности фунгицида и њихових бенефита. Доступност литературе која се бави проблематиком токсичности фунгицида на различите организме је бројна. Кандидат је одабрао оне радове који су омогућили да стекне увид у степен достигнућа у овој области, препозна недостајуће и недовољно проучене делове области као

и фунгициде који су недовољно испитани, унапреди своје знање и овлада методама неопходним за успешну реализацију ове докторске дисертације.

3. Циљеви научног истраживања (до 500 речи)

- Тестирати антифунгалну активност пираметанила на важним патогеним гљивама
- Испитати цитотоксичност пираметанила *in vitro* условима на хуманим ћелијским линијама
- Утврдити токсичне ефекте фунгицида пираметанила *in vivo* на мужјацима пацова Wistar као модел организми
- Утврдити ефекат пираметанила на хистолошку грађу циљаних органа: тестисе, бубрег, јетру, штитну и надбubreжну жлезду

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

Упркос широкој употреби пираметанила у пољопривреди, постоје оскудна истраживања токсичности овог фунгицида код сисара. У овом истраживању испитаће се потенцијални цитотоксични ефекти ефикасних антифунгала концентрација пираметанила на хуманим ћелијским линијама, као и могући токсични ефекти фунгицида пираметанила на пацовима услед дугорочне изложености. Користећи биохемијске, хистопатолошке и морфометријске технике процениће се диференцијални одговор важних циљаних органа и тиме пружити шири преглед ефеката и токсичности пираметанила. Ово ће омогућити екстраполацију добијених резултата и на људе.

5. Примењене научне методе (до 300 речи)

- Тест минималне инхибиторне и фунгицидне концентрације – микродилуциона метода на 8 гљива (*Aspergillus niger*, *Aspergillus ochraceus*, *Aspergillus versicolor*, *Trichoderma viride*, *Penicillium funiculosum* и *Penicillium ochrochloron*).
- МТС колориметријски тест ћелијске пролиферације пет ћелијских линија (*NT2/D1*, *SiHa*, *Hep G2*, *HaCat* и *MRC5*)
- Имунохистохемијска анализа за ћелијски маркер Ki67
- Свакодневни третман животиња (пацови соја Wistar, мужјаци) са трајањем третмана 15 и 30 дана
- Мерење телесне масе на сваких 7 дана и праћење општег стања третираних животиња
- Одређивање броја и морфолошких параметара сперматозоида
- Одређивање вредности одређених биохемијских параметара (тестостерон, уреа, алкална фосфатаза, аспартат амино – трансфераза, аланин амино – трансфераза, гама глутамил трансфераза, тироксин, укупни протеини)
- Израда трајних хистолошких препарата тестиса, бубрега, јетре, надбubreжне и штитне жлезде
- Хистохемијска бојења (хематоксилин – еозин бојење, трихромно бојење, ПАС бојење (Periodic Acid Schiff), Sudan black)
- Патохистолошка и морфометријска анализа ткивних узорака поменутих органа помоћу програма ImageJ
- Статистичка обрада добијених података

Предложена тема се
прихвате неизмењена

ДА

НЕ

Коначан наслов теме Токсични ефекти фунгицида пираметанила: *in vitro* на хуманим ћелијским линијама и *in vivo* на моделима субхроничне интоксикације Wistar пацова

Коначан наслов теме Toxic effects of pyrimethanil fungicide: *in vitro* on human cell lines and *in vivo* in subchronic models of intoxication in Wistar rats

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

На основу приложене документације и научних радова кандидата Милене Алексић, дипломираног биолога, докторанда ПМФ – а Универзитета у Нишу, Комисија закључује да кандидат испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за одобравање рада на предложену теми докторске дисертације "Токсични ефекти фунгицида пираметанила: *in vitro* на хуманим ћелијским линијама и *in vivo* на моделима субхроничне интоксикације Wistar пацова", под менторством др Переце Васиљевића.

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

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

8/17-01-010/19-013

Датум именовања Комисије

10.12.2019. године

Р. бр.

Име и презиме, звање

Потпис

Др Љубиша Ђорђевић, ванредни професор

председник

1. Биолошке науке, УНО Зоологија

Природно-математички
Ниш

у

(Научна област)

(Установа у којој је запослен)

ментор, члан

Др Переца Васиљевић, редовни професор

члан

2. Биолошке науке, УНО Експериментална
биологија и биотехнологија

Природно-математички
Ниш

у

(Научна област)

(Установа у којој је запослен)

Др Стево Најман, редовни професор

члан

3. Биолошке науке, УНО Биологија

Медицински факултет Ниш

(Установа у којој је запослен)

Др Данијела Станисављевић Никовић, научни сарадник

члан

4. Биолошке науке, УНО Молекуларна Институт за молекуларну генетику и
биологија

генетичко инжењерство

(Научна област)

(Установа у којој је запослен)

члан

5.

(Научна област)

(Установа у којој је запослен)

Датум и место:

ИЗВЕШТАЈ О ОШЋЕНДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног родитеља и име	Ђорђевић Радивоје Миљана
Датум и место рођења	04.08.1987. Ниш

Основне студије

Универзитет	Универзитет у Нишу	ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ Понижено, 25.12.2019. 09.12. број Прилог Ередност 01 3482
Факултет	Природно-математички факултет	
Студијски програм	Хемија	
Звање	Дипломирани хемичар	
Година уписа	2006.	
Година завршетка	2011.	
Просечна оцена	9,32	

Мастер студије, магистарске студије

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

Докторске студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Природно-математички факултет
Студијски програм	Хемија
Година уписа	2011.
Остварен број ЕСПБ бодова	150
Просечна оцена	10,0

НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске дисертације	Синтеза, идентификација и спектрална карактеризација одабраних јодованих деривата природних производа
Наслов теме докторске дисертације на енглеском језику	Synthesis, identification and spectral characterization of selected derivatives of natural products containing iodine
Име и презиме ментора, звање	др Нико Радуловић, редовни професор
Број и датум добијања сагласности за тему докторске дисертације	8/17-01-009/16-005, 07.11.2016.

ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна	252 стране
Број поглавља	10 поглавља
Број слика (схема, графика)	20 слика, 95 схема
Број табела	18 табела
Број прилога	24 прилога

**ПРИКАЗ НА УЧИНЧИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА
који садрже редовне истраживања у одбрану докторске дисертације**

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	Dorđević, Miljana R., Radulović, Niko S., Stojanović, Nikola M., Randelović, Pavle J. Immunomodulatory activity of marine natural products: Synthesis, spectral characterization and toxicity assessment of natural and related synthetic iodinated tyramides, <i>Food and Chemical Toxicology</i> , 2019, 125, 150-160. <i>Извешена је нова синтеза природног производа N-[2-(3,5-дијод-4-метоксифенил)етил]бензамида, претходно изолованог из асцидије <i>Didemnum rubrum</i>, и његових аналога, који су у потпуности спектрално окарактерисани: N-[2-(2,5-дијод-4-метоксифенил)етил]бензамида, N-[2-(3-јод-4-метоксифенил)етил]бензамида, N-[2-(3-јод-4-метоксифенил)етил]формамида и N-[2-(4-метоксифенил)етил]формамида. Испитан је ефекат синтетисаних N-ацилтирамина на макрофаге пацова, као и акутна токсичност за рачиће <i>Artemia salina</i>. Тестирана једињења показала су различит ниво токсичности за рачиће, у неким случајевима летална концентрација је била мања у односу на познате отровне супстанце (нпр. стрихнин-сулфат). Токсичност је била директно у вези са структуром ових N-ацилтирамина, при чему је природни производ био најтоксичнији. In vitro утичу на функцију макрофага, а не на њихову вијабилност.</i>	M21a
2	Radulović, Niko S., Dorđević, Miljana R., Blagojević, Polina D. Structural revision of aristol: a fresh look at the oxidative coupling of thymol under iodination conditions, <i>RSC Advances</i> , 2016, 6, 69067-69082. <i>Хроматографским и спектроскопским техникама (NMR/FTIR/MS/UV), у комбинацији са хемијским трансформацијама и квантномеханичким израчунавањима, утврђен је састав и структура састојака аристола, добијеног јодовањем тимола у алкалним условима. Аристол представља комплексну смешу молекула јодованог дехидротимола, заједно са јодтимолима и тимолом. Изоловано је и потпуно спектрално окарактерисано пет производа оксидативног купловања ($C_{Ar}-C_{Ar}$, $C_{Ar}-O-C_{Ar}$ и $C_{Ar}-CH_2-C_{Ar}$). Бочно мета-купловање ($C_{Ar}-CH_2-C_{Ar}$) није раније примећено код фенола, а вероватно укључује бензил-радикале за које није познато да се формирају у датој реакцији. Додатно је идентификовано 16 састојака помоћу QSPR-модела у комбинацији са анализом масенних спектара, директно из аристола без претходног раздевања.</i>	M21
3	Dorđević, Miljana R., Radulović, Niko S., Ascidian halogen-containing secondary metabolites from the family Didemnidae, <i>Facta Universitatis, Series Physics, Chemistry and Technology</i> , 2019, прихваћен рукопис (Прилог: Потврда о прихватању) <i>У овом раду су сумирани резултати досадашњих истраживања халогенованих секундарних метаболита изолованих из асцидија породице <i>Didemnidae</i>: одређивање структуре, биолошке/фармаколошке активности и њихове поталне синтезе. Укупно је представљено 81 једињење, која илуструју велике структурне разноликости и значајна биолошка и фармаколошка својства. Поред најзаступљенијих, бромованих, пронађена су и хлорована и јодована једињења. Најиступљенији род у погледу броја објављених радова и изолованих молекула, род <i>Didemnum</i>, разматран је одвојено. Сложеност структура изолованих метаболита је подстакла велики број синтетских студија, које не само да су пружиле уверљив доказ о структури метаболита, већ су омогућиле биолошка тестирања, као и потенцијалну примену ових метаболита.</i>	M52

НАПОМЕНА: уколико је кандидат објавио више од 3 рада, додати нове редове у овај део документа

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, Миљана Ђорђевић, остварила је потребан број ЕСПБ бодова (150) за оцену и одбрану докторске дисертације. Објавила је три рада који садрже резултате докторске дисертације (један рад у часопису категорије M21a, један у часопису категорије M21 и један рад у универзитетском часопису категорије M52). Студент је првопотписани аутор на једном научном раду категорије M21a, као и на једном раду категорије M52 који издаје Универзитет у Нишу. Део резултата докторске дисертације још увек није публикован.

ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кратак опис поједињих делова дисертације (до 500 речи)

У поглављу *Увод и циљеви рада* је изложен значај предложених истраживања (синтеза и идентификација одабраних биолошки активних јодарена, природног порекла или насталих јодовањем природних производа). Формулисани су циљеви докторске дисертације и наведене методе за њихову реализацију.

У поглављу *Општи део* су презентовани резултати досадашњих истраживања: преглед халогенованих секундарних метаболита асцидија породице *Didemnidae*, њихова синтеза, биолошка активност, идентификација и изоловање као и досадашња истраживања усмерена ка одређивању структуре састојака аристола; описане су реакције јодовања ароматичних једињења, синтезе амида и оксидативног купловања фенола; описана је појава атропизомерије код једињења са успореном ротацијом око Csp^2-Csp^3 веза, и наведена су основна начела „зелене“ синтезе.

У *Експерименталном делу* су описаны поступци за синтезу и изоловање чистих једињења и методе коришћене за анализу испитиваних једињења; наведени су спектроскопски подаци чистих једињења; описане су

поступци коришћени за тестирање токсичности, односно фармаколошке активности.

Поглавље *Резултати и дискусија* садржи остварене резултате (представљене у форми табела, слика и шема) и њихову дискусију. Представљени су: синтеза и идентификација састојака аристола (добијеног у реакцији јодовања тимола под алкалним условима), синтеза халогенованих деривата карвакрола и спектрална карактеризација атропизомера, синтеза и фармаколошка активност природног производа изолованог из асцидије *Didemnum rubeum* и његових аналога (деривата *N*-ацилтирамина), развијање методе грађења амида без растварача која представља један од кључних корака за „зелену“ синтезу овог природног производа.

У поглављима *Извод* и *Summary*, дат је преглед дисертације на српском, односно, енглеском језику.

У *Литератури* су наведени цитати (референце) коришћени при изради ове дисертације.

У поглављу *Биографија и библиографија аутора* наведени су биографски подаци аутора дисертације и списак радова које је објавио у научним часописима или изложио на научним скуповима.

Вредновање резултата докторске дисертације

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

Сви циљеви постављени приликом пријаве ове докторске дисертације су остварени:

- Синтетисан је аристол, јодовањем тимола под алкалним условима. Извршено је хроматографско раздавање насталих производа и одређене су њихове структуре спектроскопским методама. Предложен је механизам грађења идентификованих састојака аристола. Додатно су потврђене структуре хемијским трансформацијама и квантномеханичким прорачунима. Постављен је QSPR-модел квантитативне везе структуре и особина, који је омогућио идентификацију састојака аристола помоћу гасне хроматографије-масене спектрометрије, без претходног препарativног, хроматографског раздавања.
- Извршена је синтеза и детаљна спектрална карактеризација монојод-деривата и дијод-деривата тимола и карвакрола. Помоћу ^1H и ^{13}C нуклеарне магнетне резонантне спектроскопије проверена је хипотеза о постојању sp^2-sp^3 атропизомера код халогенованих деривата карвакрола. Извршена је детаљна интерпретација NMR спектара и синтеза естара и етара халогенованих деривата карвакрола, где је потврђено присуство атропизомера.
- Остварена је синтеза у више корака амида јодованих тирамина (амиди бензоеве, мравље и сирћетне киселине и монојодтирамина и дијодтирамина), а њихове структуре су одређене употребом спектроскопских метода. Детаљно су проучени кључни кораци ове синтезе (јодовање и синтеза амида). Осмишљена је и изведена „зелена“ синтеза природног производа водећи рачуна о „економији атома“, и том приликом развијена метода грађења амида без растварача и јодовања у воденој средини. Синтетисан је већи број структурно различитих амида поменутом методом, при чему је испитиван утицај различитих структурних одлика на принос реакције.

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

У оквиру ове докторске дисертације синтетисано је више од 30 нових једињења; за известан број ових једињења утврђена је и њихова токсичност и/или фармаколошка активност.

Ова истраживања дала су значајан допринос у расветљавању структуре комерцијално доступног антисептика аристола.

Спектралном карактеризацијом формирана је обимна база MS, RI и NMR података, која би могла значајно олакшати рад других истраживача који се баве синтезом јодарена.

Потврда постојања sp^2-sp^3 атропизомера на собној температури код халогенованих деривата карвакрола је од великог значаја за проучавање овог ретког типа атропизомерије, односно њеног потенцијалног коришћења за контролу стереохемијског исхода реакција.

Оптимизацијом синтетских поступака који су коришћени приликом добијања амида јодованих тирамина, уз вођење рачуна о „економији атома“ и очувању животне средине, остварени су резултати од интереса за препарativну органску хемију.

Научни допринос и оригиналност резултата су потврђени објављивањем три рада (од тога два рада у међународним часописима категорија M21a и M21).

Оцена самосталности научног рада кандидата (до 100 речи)

Током израде ове дисертације, кандидат, Миљана Ђорђевић је показала одговарајући ниво самосталности у експерименталном раду, анализи и дискусији добијених резултата, као и у писању научних радова и докторске дисертације.

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

- Докторска дисертација под називом „Синтеза, идентификација и спектрална карактеризација одабраних јодованих деривата природних производа“ представља оригиналан и самосталан научни рад и написан је у складу са упутствима Природно-математичког факултета у Нишу и Универзитета у Нишу.
- Садржај дисертације у потпуности одговара постављеним циљевима истраживања.
- Резултати добијени у оквиру ове докторске дисертације су верификовани објављивањем две публикације у међународним часописима категорија M21a и M21.

Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу и Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу да на основу овог извештаја кандидату Мильани Ђорђевић одобри јавну одбрану докторске дисертације.

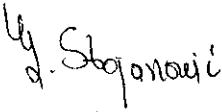
КОМИСИЈА

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

8/17-01-010/19-018

Датум именовања Комисије

10.12.2019.

Р. бр.	Име и презиме, звање	Потпис
	др Гордана Стојановић, редовни професор НО Хемија, УНО Органска хемија и биохемија (Научна област)	председник 
1.	др Душан Сладић, редовни професор НО Хемија, УНО Органска хемија (Научна област)	члан 
2.	др Нико Радуловић, редовни професор НО Хемија, УНО Органска хемија и биохемија (Научна област)	ментор, члан 
3.	др Павле Ранђеловић, доцент НО Медицина, УНО Физиологија (Научна област)	члан 
4.	Медицински факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	

Датум и место:

У Београду,

.....24. децембра 2019.....

У Нишу,

.....24. децембра 2019.....

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ	
Број	24.01.2020.
Оригинал	РЕГИСТРАЦИЈА
01	160

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Студент ДАС Рачунарске науке **Александар Трокицић** је дана 21.01.2020. пријавио тему за израду докторске дисертације под насловом *Алгоритми за брзо апроксимативно спектрално учење (engl. Algorithms for fast approximate spectral learning)*. За ментора предлаже проф. др **Бранимира Тодоровића**.

Веће Департмана је, на седници одржаној 21.01.2020. године, једногласно утврдило предлог састава **Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације**, и то:

1. др Мирослав Ђирић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област РАЧУНАРСКЕ НАУКЕ,
2. др Марко Петковић, доцент ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област РАЧУНАРСКЕ НАУКЕ,
3. др Драган Јанковић, редовни професор Електронског факултета у Нишу, за ужу научну област ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И РАЧУНАРСТВО,
4. др Зоран Огњановић, научни саветник Математичког института САНУ, за ужу научну област МАТЕМАТИКА.

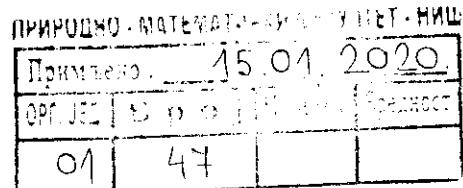
Управник Департмана за
рачунарске науке

А. Стаменковић
др Александра Стаменковић

У Нишу 21.01.2020. године



Природно-математички факултет у Нишу
Наставно-научном већу



Поштовани,

На седници Већа Департмана за физику, одржаној 14.01.2020. године, предложена је Комисија за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом „*Улога величине и облика у динамичној стабилности молекулских пропелера у моделу квантног Брауновог ротатора*“ кандидата Игора С. Петровића, дипломираоног физичара за општу физику, у следећем саставу:

1. Проф. др Милан Пантић, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, ужа научна област Теоријска физика кондензоване материје;
2. Проф. др Горан Ђорђевић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, ужа научна област Теоријска физика и примене;
3. Проф. др Љубиша Нешић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, ужа научна област Теоријска физика и примене
4. Др Момир Арсенијевић, доцент ПМФ-а у Крагујевцу, ужа научна област Квантна физика
5. Проф. др Јасмина Јекнић-Дугић, ванредни професор ПМФ-а у Нишу, ужа научна област Теоријска физика и примене, ментор.

У Нишу, 15.01.2020. године

управник Департмана за физику

проф. др Саша Гоцић

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ	
Пријем	24.01.2020.
ОПЕРАТОРСКИХ МАТРИЦА	Математика
01	140

Универзитет у Нишу
 Природно-математички факултет
 Департман за математику
 Датум 23.01.2020.



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

Студент докторских студија Марко Костадинов поднео је захтев за одобрење теме докторске дисертације под називом „**Конзистентност и проблеми комплетирања операторских матрица**“ (на енглеском: **Consistency and completion problems of operator matrices**).

Веће Департмана за математику је на седници одржаној 23.01.2020. донело одлуку о утврђивању предлога комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације.

Предложена је комисија у саставу:

1. Академик Градимир Миловановић, ужа научна област: математика,
2. Дописни члан САНУ Владимир Ракочевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа научна област: математика,
3. Др Драган Цветковић Илић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа научна област: математика, (председник)
4. Др Владимир Павловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа научна област: математика,
5. Др Јована Николов Раденковић, доцент ПМФ-а у Нишу, ужа научна област: математика.

УПРАВНИК ДЕПАРТМАНА
 ЗА МАТЕМАТИКУ

Проф. др Мића Станковић

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ	
Пријем	24.01.2020.
ОФ. ЈЕД.	Број
01	159

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Студент ДАС Рачунарске науке **Сеад Машовић** је дана 25.12.2019. пријавио тему за израду докторске дисертације под насловом *Алгоритми за триангулацију полигона и њихова имплементација у веб окружењу* (engl. *Algorithms for polygon triangulation and their implementation in a web environment*). За ментора предлаже проф. др Предрага Станимировића.

Веће Департмана је, на седници одржаној 21.01.2020. године, једногласно утврдило предлог састава Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације, и то:

1. др Предраг Станимировић, редовни професор ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област РАЧУНАРСКЕ НАУКЕ,
2. др Предраг Кртолица, доцент ПМФ-а у Нишу, за ужу научну област РАЧУНАРСКЕ НАУКЕ,
3. др Данијела Милошевић, редовни професор Факултета техничких наука у Чачку, за ужу научну област ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ И СИСТЕМИ.

Управник Департмана за
рачунарске науке

Александар Стаменковић
др Александра Стаменковић

У Нишу 21.01.2020. године

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Пријемљено:	13.12.2019.		
ОПРЕДЕЉЕНО:	Број:	Пријем:	Вредност:
01	3553		

На основу члана 79., 80., 81., 82., 83. и 84. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 49/2019) и члана 169. став 1. алинеја 24. Статута Факултета а на основу предлога Већа Департмана за хемију од 20.11.2019. године, Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу на седници одржаној 27.11.2019. године је донело Одлуку бр. 1381/1-01 о образовању Комисије ради спровођења поступка за стицање научног звања - Научни сарадник, кандидата Славољуба Ц. Живановића, доктора хемијских наука.

Према тој одлуци образована је Комисија у следећем саставу:

1. др Драган Ђорђевић, редовни професор Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу (Председник),
2. др Горан Николић, редовни професор Медицинског факултета, Универзитета у Нишу (Члан),
3. др Мaja Станковић, ванредни професор Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу (Члан).

На основу поднете документације и расположивих чињеница Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

1.1. Образовање:

Славољуб Ц. Живановић, доктор наука - хемијске науке, рођен је 28.11.1963. године у Нишу. Основне студије хемије је завршио на Универзитету у Нишу, Филозофски факултет – одсек хемија 1988. године. Докторске студије је уписао на Департману за хемију Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу, школске 2011/12. године. Докторску дисертацију, под називом „Утицај Mg(II) и Ca(II) јона на аутооксидацију *ортo*-дихидрокси фенолних једињења у воденим растворима“ је

одбранио 07.12.2018. године и стекао звање Доктор наука – хемијске науке. Говори, чита и пише енглески језик.

1.2. Професионална каријера:

Након дипломирања 1988. године запослио се у фабрици „Еи Полупроводници“ у Нишу, чији је био стипендиста. У њој ради до 1994. године као технolog на следећим пословима: епитаксијални раст монокристала силицијума, хемијско напаравање из гасне фазе, хемијско резање, хемијско прање.

У периоду од 1995. до 2001. године радио је у фабрици за наменску производњу „Еи Сова“, Ниш, као водећи технolog супервајзор на пословима израде екрана за пасивне појачиваче слике, као и технolog за вакуумско напаравање.

Године 2006. почиње са радом на Медицинском факултету, Универзитета у Нишу, најпре као лаборант на студијској групи Фармација. Од 2008. године је задужен за рад на уређају течни хроматограф високих перформанси (HPLC). Од 2014. године до данас ради као стручни сарадник у Лабораторији за функционалну геномику и протеомику Научно-истраживачког центра за биомедицину у оквиру Медицинског факултета у Нишу. У том периоду ради на новонабављеним савременим аналитичким уређајима, и то: Десорпција/јонизација ласером помоћу матрикса - време прелета (MALDI-TOF) и Течна хроматографија – Масена спектрометрија (LC-MS).

Учесник је пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије број ИИИ 41018 под називом „Превентивни, терапијски и етички приступ преклиничким и клиничким истраживањима гена и модулатора редокс ћелијске сигнализације у имунском, инфламаторном и пролиферативном одговору ћелије“.

2. Научна компетентност

др Славољуб Живановић је објавио 1 (један) рад из категорије M21a, 4 (четири) рада из категорије M21, 4 (четири) рада из категорије M22, 10 (десет) радова из категорије M23; 1 (један) рад из категорије M51; 5 (пет) радова из категорије M52, 4 (четири) саопштења из категорије M33; 9 (девет) саопштења из категорије M34.

A. Докторска дисертација (M71 – 6 бодова)

A.1. Славољуб Живановић, Утицај Mg(II) и Ca(II) јона на аутооксидацију орто-дихидрокси фенолних једињења у воденим растворима, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Ниш, (2018).

Б. Рад у међународном часопису изузетних вредности (М21а - 10 бодова)

Б.1. Z. Mitic, G M. Nikolic, M. Cakic, G. C. Nikolic, S. **Zivanovic**, S. Mitic, S. Najman, Synthesis, spectroscopic and structural characterization of Co(II)-pullulan complexes by UV-Vis, ATR-FTIR, MALDI-TOF/TOF MS and XRD, Carbohydrate Polymers 2018;200:25-34.

Б. Радови у врхунском међународном часопису (М21 - 8 бодова)

Б.1. M. Kostić, D. Kitić, M. Petrović, T. Jevtović-Stoimenov, M. Jović, A. Petrović, S. **Živanović**. Anti-inflammatory effect of the *Salvia sclarea* L. ethanolic extract on lipopolysaccharide-induced periodontitis in rats, Journal of Ethnopharmacology 2017;199:52-59

Б.2. B. Miladinović, M. Kostić, K. Savikin, B. Đorđevic, T. Mihajilov-Krstev, S. **Živanović**, D. Kitić. Chemical Profile and Antioxidative and Antimicrobial Activity of Juices and Extracts of 4 Black Currants Varieties (*Ribes nigrum* L.), Journal of Food Science 2014;79(3):C301-C309

Б.3. V. Nikolić, S. Janković, R. Veličković-Radovanović, S. Apostolović, D. Stanojević, S. **Živanović**, N. Stefanović, S. Pešić, T. Jevtović-Stoimenov, J. Đurić, V. Marković, J. Milovanović. Population Pharmacokinetics of Carvedilol in Patients with Congestive Heart Failure, Journal of Pharmaceutical Sciences 2013;102(8):2851-2858

Б.4. G. Kocić, R. Pavlović, G. Nikolić, D. Stojanović, T. Jevtović, D. Sokolović, A. Cenčić, S. Stojanović, M. Jelić, S. **Živanović**. The effect of depurinized milk draught diet on rat serum uric, acid, lipid status and haematological parameters, Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition 2012;96(4):640-647

Г. Радови у истакнутом међународном часопису (М22 – 5 бодова)

Г. 1. S. **Živanović**, A. Veselinović, Ž. Mitić, G. Nikolić. The study of the influence of Mg(II) and Ca(II) ions on caffeic acid autoxidation in weakly alkaline aqueous solution using MCR-ALS analysis of spectrophotometric data, New Journal of Chemistry 2018;42:6256-6263

Г.2. B. Djordjevic, T. Cvetkovic, T. J. Stoimenov, M. Despotovic, S. **Zivanovic**, S., J. Basic, A. Veljkovic, A. Velickov, G. Kocic, D. Pavlovic, D. Sokolovic. Oral supplementation with melatonin reduces oxidative damage and concentrations of inducible nitric oxide synthase, VEGF and matrix metalloproteinase 9 in the retina of rats with streptozotocin/nicotinamide induced pre-diabetes, European Journal of Pharmacology, 2018;833:290-297

Г.3. V. Nikolić, T. Jevtović-Stoimenov, R. Veličković-Radovanović, S. Ilić, M. Deljanin-Ilić, D. Marinković, S. Apostolović, D. Stanojević, S. **Živanović**, N. Stefanović, S. Pešić, D. Ružić-Zečević, J. Milovanović, S. Janković. Population pharmacokinetics of bisoprolol in

patients with chronic heart failure, European Journal of Clinical Pharmacology 2013;69(4):859-865

Г.4. D. Bigović, S. Branković, D. Kitić, M. Radenković, T. Janković, K. Savikin, S. Živanović. Relaxant Effect of the Ethanol Extract of Helichrysum plicatum (Asteraceae) on Isolated Rat Ileum Contractions, Molecules 2010;15(5):3391-3401

Д. Радови у међународном часопису (М23 - 3 бода)

Д.1. V. Nikolić, S. Janković, M. Deljanin-Ilić, S. Stojanović, M. Nikolić, S. Živanović, D. Stokanović, T. Jevtović-Stoimenov, J. Milovanović. Population Pharmacokinetic Analysis of Bisoprolol in Patients with Stable Coronary Artery Disease, European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics 2018;43(1):35-44

Д.2. Zivanovic, S.C., Nikolic, R.S., Kostic, D.A., Nikolic, G.M. Application of multivariate curve resolution-alternating least square method for the spectrophotometric study of magnesium(II) and calcium(II) ions influence on the autoxidation of hematoxylin, Oxidation Communications 2017;40(2):581-591

Д.3. M. Ilić-Deljanin, R. Pavlović, G. Lazarević, S. Živanović, T. Cvetković, G. Kocić, S. Ilić, G. Ambrosio. Detrimental effects of a bout of physical exercise on circulating endogenous inhibitors of endothelial function in patients with coronary artery disease, Journal of Cardiovascular Medicine 2017;18(8):610-616

Д.4. V. Nikolić, S. Janković, Z. Dimitrijević, M. Sokolović, B. Andrić, D. Petrović, T. Jevtović-Stoimenov, S. Živanović, J. Milovanović. Population Pharmacokinetics of Bisoprolol in Hemodialysis Patients with Hypertension, Pharmacology 2016;97:134-137

Д.5. M. Kostić, B. Zlatković, B. Miladinović, S. Živanović, T. Mihajlov-Krstev, D. Pavlović, D. Kitić. Rosmarinic Acid Levels, Phenolic Contents, Antioxidant and Antimicrobial Activities of the Extracts from Salvia Verbenaca L. Obtained with Different Solvents and Procedures, Journal of Food Biochemistry 2015;39(2):199-208

Д.6. M. Kostić, T. Džopalić, S. Živanović, N. Živković, A. Cvetanović, I. Stojanović, S. Vojinović, G. Marjanović, V. Savić, M. Čolić. IL-17 and Glutamate Excitotoxicity in the Pathogenesis of Multiple Sclerosis, Scandinavian Journal of Immunology 2014;79(3):181-186

Д.7. A. Ignjatović, T. Cvetković, R. Pavlović, V. Đorđević, Z. Milošević, V. Đorđević, D. Pavlović, I. Stojanović, S. Živanović. ADMA and C-reactive protein as mortality predictors in dialysis patients, Central European Journal of Medicine 2013;8(3):346-353

Д.8. P. Džodić, Lj. Živanović, A. Protić, I. Ivanović, R. Veličković-Radovanović, M. Spasić, S. Lukić, S. Živanović. Development and validation of a solid phase extraction-HPLC

method for the determination of carbamazepine and its metabolites, carbamazepine epoxide and carbamazepine trans-diol, in plasma, Journal of the Serbian Chemical Society 2012;77(10):1423-1436

Д.9. S. Sunarić, J. Živković, R. Pavlović, G. Kocić, N. Trutić, S. Živanović. Assessment of alpha-tocopherol content in cow and goat milk from the Serbian market, Hemijska Industrija 2012;66(4):557-564

Д.10. T. Cvetković, R. Pavlović, V. Đorđević, I. Stojanović, R. Veličković-Radovanović, A. Ignjatović, N. Stefanović, S. Živanović, V. Đorđević. Dimethylarginine - Biomarkers in Progression of Kidney Disease, Journal of Medical Biochemistry 2012;31(4):301-308

Ђ. Рад у водећем часопису националног значаја (М51 – 2 бода)

Ђ.1. M. Kostić, B. Miladinović, M. Milutinović, S. Branković, S. Živanović, B. Zlatković, D. Kitić. Rosmarinic and caffeic acid content and antioxidant potential of the *Salvia aethiopis* L., Acta Medica Medianae 2017;56(3):121-128

Е. Рад у часопису националног значаја (М52 – 1,5 бода)

Е.1. P. Džodić, R. Veličković-Radovanović, A. Šmelcerović, A. Catić-Đorđević, N. Stefanović, A. Spasić, D. Ilić, S. Živanović, I. Ilijev. Validation of HPLC Method for the Determination of Mycophenolic Acid in Human Plasma Obtained From Renal Transplant Recipients, Acta Medica Medianae 2016;55(4):28-36

Е.2. S. Živanović, R. Nikolić, G. Nikolić. The Influence of Mg(II) and Ca(II) Ions on Rutin Autoxidation in Weakly Alkaline Aqueous Solutions, Acta Facultatis Medicinae Naissensis 2016;33(3):163-171

Е.3. J. Tomović, A. Rančić, P. Vasiljević, P. Mašković, S. Živanović, N. Manojlović, M. Sovrlić. Antioxidant Activity of Lichen *Cetraria Aculeata*, Praxis Medica 2015;44(1):107-113

Е.4. A. Catić-Đorđević, V. Nikolić, S. Živanović, N. Stefanović, R. Veličković-Radovanović. Carvedilol population pharmacokinetic analysis applied validation procedure, Acta Medica Medianae 2013;52(3):18-24

Е.5. G. Nikolić, A. Veselinović, Ž. Mitić, S. Živanović. HPLC-DAD Study of Gallic Acid Autoxidation in Alkaline Aqueous Solutions and the Influence of Mg(II) Ion, Acta Facultatis Medicinae Naissensis 2011;28(4):219-224

Ж. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33 – 1 бод)

Ж.1. S. Mitić, Ž. Mitić, S. Živanović, S. Stojanović, M. Radenković, S. Najman, D. Savić, M. Trajanović, Characterization of *saccharomyces cerevisiae* yeasts by Matrix Assisted Laser

Desorption/Ionization-Time of Flight mass spectrometry, 27th International Conference Ecological Truth & Environmental Research, Bor, Srbija, 2019; pp. 450-455

Ж.2. G.M. Nikolić, **S.C. Živanović**, HPLC-DAD study of catechol autoxidation in the presence of Mg(II) and Ca(II) ions, Proceedings of the 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Beograd, Srbija, 2018; pp. 233-236

Ж.3. S. Mitić, Ž. Mitić, B. Danilović, **S. Živanović**, S. Stojanović, S. Najman, D. Savić, Application of MALDI-TOF/TOF mass spectrometry in differentiation of yeasts, Proceedings of the 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Beograd, Srbija, 2018; pp. 491-494

Ж.4. B. Miladinović, M. Kostić, M. Milutinović, D. Pavlović, **S. Živanović**, S. Branković, D. Stojanović, D. Kitić. Flavonoid content of black currant (*Ribes nigrum L.*) juices, 49th International congress, Days of preventive medicine, Niš, Srbija, 2015; pp. 61-63

3. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34 – 0,5 бода)

3.1. M. Kostić, M. Milutinović, S. Branković, B. Miladinović, N. Kitić, **S. Živanović**, D. Kitić. The content of total hydroxycinnamic acid derivatives and flavonoids in *Salvia nemorosa L.* extracts, 51. Internacionalni kongres, Dani preventivne medicine, Niš, Srbija, 2017; p. 159

3.2. B. Miladinović, D. Stojanović, M. Kostić, **S. Živanović**, M. Milutinović, S. Branković, D. Kitić. Antioxidative activity and vitamin C content of red currant (*Ribes rubrum L.*) juices, 51. Internacionalni kongres, Dani preventivne medicine, Niš, Srbija, 2017; p. 157

3.3. B. Miladinović, D. Stojanović, M. Kostić, **S. Živanović**, M. Milutinović, S. Branković, D. Kitić. Vitamin C content of white currant (*Ribes album L.*) juices and extracts, 50th Internacionalni kongres, Dani preventivne medicine, Niš, Srbija, 2016; p. 85

3.4. B. Miladinović, M. Kostić, M. Milutinović, S. Branković, D. Pavlović, **S. Živanović**, D. Kitić. Antioxidative activity, total anthocyanins, polyphenols and tannins content of black currant (*Ribes nigrum L.*) variety Ben Sarek, 3rd Congress „Redox Medicine“: Reactive species signaling, Niš, Srbija, 2015; p. 36

3.5. N. Trutić, R. Pavlović, S. Sunarić, J. Živković, **S. Živanović**, T. Jovanović, G. Kocić, Determination of betaine in commercial cow milk available on the Serbian market, Proceedings of the 4th Workshop of Specific Methods for Food Safety and Quality, Beograd, Srbija, 2014; pp. 39-40

3.6. B. Miladinović, M. Kostić, **S. Živanović**, D. Stojanović, M. Milutinović, S. Branković, D. Kitić. Antioxidative potential and anthocyanin content of Black currant (*Ribes nigrum L.*)

variety Ometa, 7th European Congress for Integrative Medicine, Belgrade, Serbia, 2014; p. 418

- 3.7. S. Sunarić, J. Živković, R. Pavlović, G. Kocić, N. Trutić, **S. Živanović**. Estimation of nutritive value of cow and goat milk based on Vitamin E content. European Journal of Pharmacology, Pharma-Nutrition, 668, Supplement 1, pp. e23 - e24, 2011
- 3.8. S. Sunarić, M. Denić, G. Kocić, **S. Živanović**. Determination of riboflavin in pasteurized and UHT cow milk by HPLC with fluorescence detection, 16th European Conference on Analytical Chemistry-EUROanalysis, Niš, Srbija, 2011; p. FA16
- 3.9. N. Stefanović, T. Cvetković, R. Veličković-Radovanović, V. Đorđević, N. Sladojević, A. Iganjatović, **S. Živanović**, R. Pavlović. Determination of C-reactive protein. Serum amyloid A and asymmetric dimethylarginine levels in patients on hemodialysis, 10th Congress BANTAO, Balkan Cities Association of Nephrology, Грчка, 2011; p. 122

3. Анализа објављених радова кандидата

У раду Б.1. је представљена анализа комплекса јона Co(II) са редукованим нискомолекуларним пулуланом синтетизованих у воденим растворима на температури кључања у опсегу pH од 7,5 до 13,5. Овако добијени комплекси су испитивани применом различитих аналитичких метода, као што су UV-VIS спектрофотометрија, FTIR спектроскопија, MALDI-TOF масена спектрометрија и XRD. Показана је висока хомогеност синтетизованих комплекса уз делимичну деполимеризацију пулулана. Физичко-хемијски параметри и спектроскопска карактеризација синтетизованих комплекса сугеришу да је најстабилнији комплекс, погодан за даљу потенцијалну примену, добијен у алкалном раствору.

У раду Б.1. је приказан антиинфламаторни ефекат етанолног екстракта *Salvia sclarea* L. на периодонтитис код пацова изазван липополисахаридима. Имајући у виду да је прекомерна производња реактивних кисеоничних врста повезана са пародонтитисом, може се претпоставити да на противупална својства испитиваног екстракта утиче његов јак антиоксидативни капацитет. За хемијску анализу етанолног екстракта *Salvia sclarea* L. на присуство и садржај полифенолних једињења коришћена је HPLC метода.

У раду Б.2. је одређен хемијски састав (садржај антоцијанина, аскорбинске киселине, укупних фенола и танина) и испитивано је антиоксидативно и антимикробно деловање сокова и метанолних екстраката 4 сорте црних рибизла - Тенах, Тритон, Бен Сарек и Омета. Сокови су направљени током 2008., 2009. и 2010. године из бобица узгајаних на истој локацији. Хемијска анализа наведених узорака је урађена HPLC уређајем.

Показано је да свака анализирана врста црних рибизли поседује специфична својства. Сок Омета има највећи садржај укупних фенола. Највећи садржај аскорбинске киселине имају сок Тенах и метанолни екстракт Бен Сарека. Омета екстракти а сок Тенах испољавају значајна антиоксидативна својства, док метанолни екстракти Тенаха показују најбољу заштиту од липидне пероксидације. Сок Омета, као и сок и екстракти Тритона најбогатији су садржајем антоцијанина. Најбољу антимикробну активност показала је сорта Омета.

У раду В.3. је изведен популациони фармакокинетички модел за клиренс карведилола код одраслих пацијената са хроничном срчаном инсуфицијенцијом. Садржај карведилола је одређен HPLC методом. Показано је да укупна телесна маса пацијента, употреба лека дигоксина и дуван имају највећи утицај на фармакокинетику карведилола.

У раду В.4. је показан ефекат депуринизованог млека на садржај мокраћне киселине, липидни статус и хематолошке параметре код пацова, са циљем његове примене на пацијенте оболеле од хиперурикемије и гихта. За испитивање садржаја мокраћне киселине коришћен је HPLC. Показано је да је исхрана депуринизованим млеком утиче на значајно смањење односа LDL/HDL, триглицерида и леукоцита, а на повећање садржаја хемоглобина. Имајући у виду штетан ефекат хиперурикемије, депуринизовано млеко може да задовољи потражњу здравог млечног производа за становништво под хиперурикемијским ризиком.

У раду Г.1. је Испитиван утицаја јона Mg(II) и Ca(II) на аутооксидацију кафене киселине у слабо алкалном воденом раствору употребом мултиваријантне MCR-ALS анализе УВ-Вис спектрофотометријских података. Док је брзина аутооксидације незнатна у одсуству јона метала, њихово присуство значајно повећава брзину аутооксидације. MCR-ALS анализа UV-VIS спектрофотометријских података је показала да аутооксидација у присуству металних јона доводи до тренутног формирања комплекса кафена киселина-метал, за чиме следи готово истовремено настајање анјона и различитих димера кафене киселине, а потом и трансформација у полимерна једињења слична хумичним киселинама.

У раду Г.2. је показана потенцијална корист додавања мелатонина на пре-дијабетичку ретину ока проценом утицаја мелатонина на пероксидацију липида, оксидацију протеина и концентрацију индуцибилне синтазе азот-оксида. Концентрација мелатонина у серуму је одређена HPLC методом.

У раду Г.3. је дат развој популационог фармакокинетичког модела клиренса бисопролола код пацијената са конгестивном срчаном инсуфицијацијом. Концентрација бисопролола у крвној плазми је одређена HPLC методом.

Рад Г.4. показује испитивање релаксантне активности екстракта цветова *Helichrysum plicatum* на изолованом илеуму пацова.

У раду Д.1. је приказана процена и идентификација различитих фактора који могу утицати на клиренс бисопролола и развијање популационог фармакокинетичког модела код пацијената са стабилном коронарном болешћу. За мерење концентрације бисопролола у крвној плазми коришћена је HPLC метода.

У раду Д.2. је испитиван утицаја јона Mg(II) и Ca(II) на аутооксидацију хематоксилина у слабо алкалном воденом раствору употребом мултиваријантне MCR-ALS анализе UV-VIS спектрофотометријских података.

Рад Д.3. приказује процену утицаја физичких вежби на концентрацију у крви ендогених инхибитора азот-оксид синтазе, асиметричног диметиларгинина (ADMA) и симетричног диметиларгинина (SDMA) код пацијената са атеросклерозом. Концентрације ADMA и SDMA су одређене HPLC методом.

Рад Д.4. обрађује употребу популационе фармакокинетичке анализе за процену клиренса бисопролола и откривање фактора који могу утицати на његову фармакокинетичку варијабилност код хипертензивних пацијената на хемодијализи. Садржај бисопролола у плазми је одређен HPLC методом.

Рад Д.5. приказује одређивање количине укупних полифенола, танина, флавоноида, деривата хидроксициметне киселине и тујона, као и испитивање антиоксидативних и антимикробних активности 12 екстраката *Salvia verbenaca* L. Концентрације полифенолних једињења су одређене HPLC методом.

У раду Д.6. је одређен ниво интерлеукина 17А (IL-17A), основног продукта секреције Th17 ћелија, као и ниво глутамата применом HPLC методе са флуоресцентном детекцијом у церебро-спиналној течности пацијената оболелих од мултипле склерозе. Показана је директна позитивна корелација између нивоа IL-17A и глутамата.

У раду Д.7. је дато поређење моћи предвиђања утицаја асиметричног диметиларгинина (ADMA), симетричног диметиларгинина (SDMA) и Ц-реактивног протеина (CRP) на узрок смртности бубрежних пацијената са крајњим стадијумом болести током четрнаестомесечног праћења. Концентрације ADMA и SDMA су одређене HPLC методом.

Рад Д.8. обрађује развој и валидацију HPLC методе за брзу анализу карбамазепина и његова два метаболита, карбамазепина епоксида и карбамазепин транс-диола, у плазми пацијената оболелих од епилепсије, уз претходно пречишћавање узорака екстракцијом из чврсте фазе (SPE).

У раду Д.9. је одређен садржај α -токоферола у комерцијалном крављем, сировом крављем и козјем млеку, применом HPLC методе. На основу измереног садржаја α -токоферола дата је процена храњивих вредности испитиваних врста млека.

У раду Д.10. је испитиван утицај диметил деривата аргинина (асиметричног ADMA и симетричног SDMA), као биомаркера у прогресији бубрежних оболења. Садржај ADMA и SDMA је одређен HPLC методом.

4. Цитирањост

Према подацима из SCOPUS базе података (на дан 12.12.2019. године) радови које је кандидат објавио су цитирани укупно 152 пута (146 пута без аутоцитата).

5. Мишљење о испуњености услова за избор у звање

На основу приложених података о научним резултатима, научну компетентност кандидата карактеришу следеће вредности индикатора:

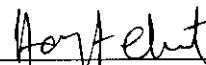
Ознака групе	Број радова	Вредност индикатора	Укупна вредност
M21a	1	10	10
M21	4	8	32
M22	4	5	20
M23	10	3	30
M33	4	1	4
M34	9	0,5	4,5
M71	1	6	6
Укупно:			106,5

Потребан услов	Остварено
Укупно: 16	Укупно: 106,5
$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 \geq 10$	$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 \geq 100,5$
$M11+M12+M21+M22+M23+M24 \geq 5$	$M11+M12+M21+M22+M23+M24 \geq 92$

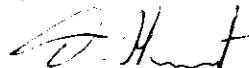
6. Закључак

На основу претходно изложених чињеница и личног увида у рад кандидата **Славољуба Живановића**, доктора наука – хемијске науке, Комисија закључује да је кандидат остварио одличне резултате у свом истраживачком раду. **Славољуб Живановић** је објавио 19 радова у међународним часописима, 6 радова у националним часописима и има 13 саопштења на међународним и националним научним скуповима. Укупна остварена вредност поена према предвиђеним категоријама за научно звање заједно са докторском дисертацијом износи износи 106,5. Комисија сматра да кандидат испуњава услове предвиђене Законом о науци и истраживањима и Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача за избор у звање научни сарадник, научно-истраживачку активност др **Славољуба Живановића** оцењује као успешну и због тога предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да прихвати овај Извештај и упути предлог надлежној комисији Министарства просвете, науке и технолошког развоја да кандидат буде изабран у звање **научни сарадник**.

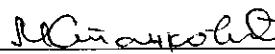
У Нишу,
12.12.2019.



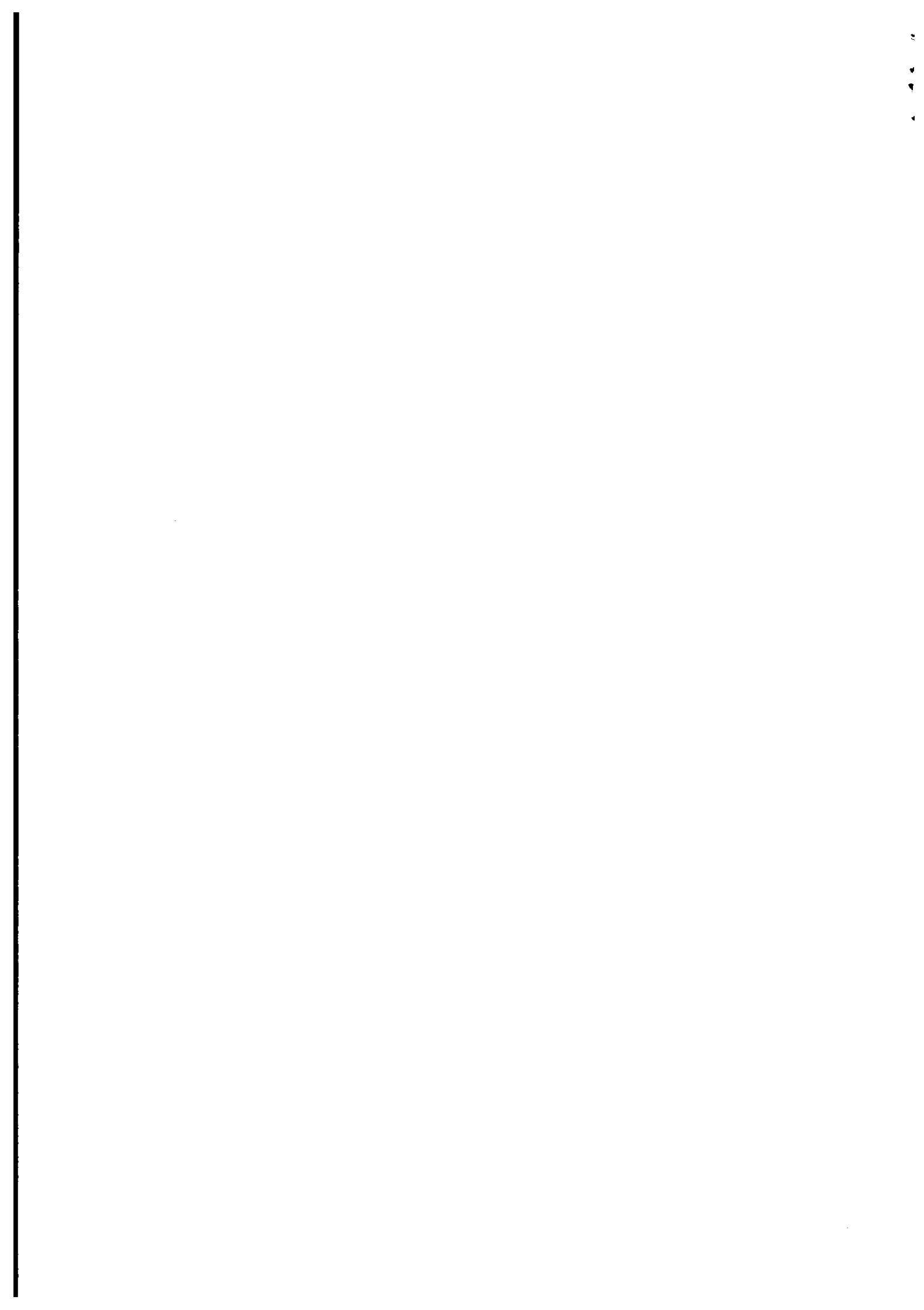
1. др Драган Ђорђевић, редовни професор
Природно-математичког факултета у Нишу

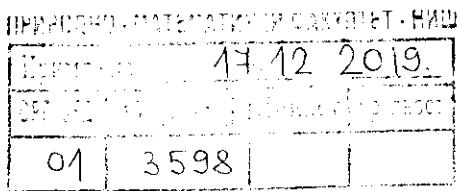


2. др Горан Николић, редовни професор
Медицинског факултета Нишу



3. др Мјаја Станковић, ванредни професор
Природно-математичког факултета у Нишу





Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Наставно-научном већу

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу донета је Одлука бр. 1381/2-01 о образовању Комисије ради спровођења поступка за стицање научног звања научни сарадник у области хемијских наука доктора наука-хемијске науке др *Иване Златановић* у саставу: др Гордана Стојановић, ред. проф. Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, УНО Органска хемија и биохемија, председник, др Андрија Шмелцеровић, ред. проф. Медицинског факултета, Универзитета у Нишу, УНО Органска хемија и медицинска хемија, др Снежана Јовановић, доцент Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу, УНО Органска хемија и биохемија.

На основу анализе приложене документације Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографија

Ивана Г. Златановић рођена је у Нишу 01.07.1988. године.

Основну школу је завршила у Брестовцу, а средњу медицинску школу „др Миленко Хацић“ у Нишу, смер медицинска сестра-техничар. Уписала је основне академске студије на Природно-математичком факултету у Нишу 2007. године, на Департману за хемију и завршила их 2010. године са просечном оценом 8,62 и стекла звање Хемичар.

Мастер студије примењене хемије је завршила у року, са просечном оценом 9,84. Одбранила је мастер рад на катедри за Органску хемију и биохемију 14.09.2012. године под називом „Изоловање конституената ацетонског екстракта лишаја *Parmelia sulcata* Taylor“ са оценом 10 и тиме стекла звање Мастер хемичар. За време трајања мастер студија била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Докторске студије је уписала 2012. године на Природно-математичком факултету у Нишу, на Департману за хемију. У току студија била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја, а од маја 2017. године ангажована је као истраживач-сарадник на пројекту „Природни производи биљака и лишајева: изоловање, идентификација, биолошка активност и примена“, евиденциони број 172047. У току студија била је ангажована као сарадник на предметима Хемија органских полимера, Експериментална органска хемија и Хемија секундарних метаболита на Департману за хемију и Органска хемија на Департману за Биологију и екологију.

Докторску дисертацију, под називом: „Хемијски састав, антибактеријска, антиоксидативна и генотоксична активност лишајева *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey, *Umbilicaria cylindrica* (L.) Delise, *Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Hav. и *Evernia prunastri* (L.) Ach.“ одбранила је 13.11.2019. године.

Б. Библиографија радова

1. Радови у часописима међународног значаја:

M22, Рад у истакнутом међународном часопису (M22=5)

Укупно M22=5+5+5+5=20

Укупан IF= 1,999+2,424+1,928+1,999=8,35

1. Ivana Zrnzević, Miroslava Stanković, Vesna Stankov Jovanović, Violeta Mitić, Aleksandra Đorđević, **Ivana Zlatanović**, Gordana Stojanović. *Ramalina capitata* (Ach.) Nyl. acetone extract: HPLC analysis, genotoxicity, cholinesterase, antioxidant and antibacterial activit, EXCLI Journal, 2017, 16, 679-687 (IF₂₀₁₇=2.424; Biology 24/85)
<https://www.excli.de/index.php/excli/article/view/187>
2. Ivana Zrnzević, Olga Jovanović, **Ivana Zlatanović**, Igor Stojanović, Goran Petrović, Gordana Stojanović. Constituents of *Ramalina capitata* (Ach.) Nyl. Extracts, Natural Product Research, 2017, 31(7), 857-860 (IF₂₀₁₇=1.928; Chemistry, Applied 30/7)
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14786419.2016.1272112>
3. Gordana Stojanović, **Ivana Zlatanović**, Ivana Zrnzević, Miroslava Stanković, Vesna Stankov Jovanović, Bojan Zlatković. *Hypogymnia tubulosa* extracts: chemical profile and biological activities, Natural Product Research, 2018, 32 (22), 2735-2739 (IF₂₀₁₈=1.999; Chemistry, Applied 33/72)
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14786419.2017.1375926>
4. Gordana Stojanović, Ivana Zrnzević, **Ivana Zlatanović**, Miroslava Stanković, Vesna Stankov Jovanović, Violeta Mitić, Aleksandra Đorđević. Chemical profile and biological activities of *Peltigera horizontalis* (Hudson) Baumg. thallus and apothecia extracts, Natural Product Research, 2018, 1-4, (IF₂₀₁₈=1.999; Chemistry, Applied 33/72)
<https://doi.org/10.1080/14786419.2018.1489386>

M23, Рад у међународном часопису (M23=3)

Укупно M23=3+3+3=9

Укупан IF= 0,797+0,554+0,828=2,179

1. **Ivana Zlatanović**, Miroslava Stanković, Vesna Stankov Jovanović, Violeta Mitić, Ivana Zrnzević, Aleksandra Đorđević, Gordana Stojanović. Biological activities of *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey acetone extract, Journal of Serbian Chemical Society, 2017, 82 (2) 141-150 (IF₂₀₁₇=0.797; Chemistry, Multidisciplinary 139/171)
<https://doi.org/10.2298/JSC161019014Z>
2. **Ivana Zlatanović**, Ivana Zrnzević, Olga Jovanović, Igor Stojanović, Goran Petrović, Gordana Stojanović. Chemical composition of *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey and *Umbilicaria cylindrica* (L.) Duby extracts, Natural product communication, 2017, 12 (7) 1105-1105 (IF₂₀₁₇=0.809; Chemistry, Medicinal 56/59)
<https://journals.sagepub.com/action/doSearch?AllField=Zlatanovic&SeriesKey=npxa>

3. Gordana Stojanović, **Ivana Zlatanović**, Nataša Lazarević, Violeta Mitić, Aleksandra Đorđević, Miroslava Stanković, Bojan Zlatković. Contribution to the knowledge of the chemical composition, biological activities and activity concentration of ^{40}K , ^{137}Cs , ^{226}Ra and ^{232}Th of the lichen *Evernia prunastri* (L.) Ach, Journal of Serbian Chemical Society, 2018, 83 (11), 1209-1221 (IF₂₀₁₈=0.828; Chemistry, Multidisciplinary 140/172) <https://www.shd-pub.org.rs/index.php/JSCS/article/view/6903>

2. Радови у часописима националног значаја:

M51, Радови у часопису националног значаја (M51=2)

Укупно M51= 2+2=4

1. Ivana Zrnzević, **Ivana Zlatanović**, Jelena Lazarević, Olga Jovanović, Gordana Stojanović. GC-MS analysis of *Ramalina capitata* (Ach.) Nyl. Extract, Facta Universitatis, Series Physics, Chemistry and Technology, 2015, 13 (2), 91-97 <http://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUPhysChemTech/article/view/976>
2. **Ivana Zlatanović**, Goran Petrović, Olga Jovanović, Gordana Stojanović. Isolation and identification of secondary metabolites of *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey, Facta Universitatis, Series Physics, Chemistry and Technology, 2016, 14 (2), 125-133 <http://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUPhysChemTech/article/view/965>

3. Саопштења са међународних и националних скупова

M34, Саопштење са међународног скупа, штампано у изводу (M34=0,5)

Укупно= 6×0,5=3

1. Ivana Zrnzević, Olga Jovanović, **Ivana Zlatanović**, Igor Stojanović, Goran Petrović, Gordana Stojanović. Constituents of *Ramalina capitata* (Ach.) Nyl extracts, *6th International Congress of Aromatic and Medicinal Plants CIPAM*, Coimbra (Portugalija), 29. Maj – 1. Jun 2016, broj strane 138.
2. **Ivana Zlatanović**, Ivana Zrnzević, Olga Jovanović, Igor Stojanović, Goran Petrović, Gordana Stojanović. GC-MS profile of *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey and *Umbilicaria cylindrica* (L.) Duby extracts, *12 th Symposium on the flora of southeastern Serbia and Neighboring Regions*, Kopaonik Mt. 16-19 Jun, 2016, broj strane 87. usmena prezentacija.
3. Jovana Ickovski, Ivan Palić, Aleksandra Đorđević, Goran Petrović, Radomir Ljupković, **Ivana Zlatanović**. HPLC profile of methanolic extract of *Cynara scolymus* L. *12 th Symposium on the flora of southeastern Serbia and Neighboring Regions*, Kopaonik Mt. 16-19 Jun 2016, broj strane 106.
4. **Ivana Zlatanović**, Olga Jovanović, Bojan Zlatković, Gordana Stojanović. HPLC profiles of *Umbilicaria crustulosa* and *U. cylindrica* extracts, *13th Symposium on the flora of southeastern Serbia and Neighboring Regions*, Stara planina Mt. 20-23 Jun, 2019, broj strane 191.
5. Violeta Mitić, Vesna Stankov Jovanović, Jelena Nikolić, Marija Dimitrijević, **Ivana Zlatanović**, Gordana Stojanović. Heavy metals in *Morchella esculenta* mushrooms from Serbia, *13th Symposium on the flora of southeastern Serbia and Neighboring Regions*, Stara planina Mt. 20-23 Jun, 2019, broj strane 175.

6. Miroslava Stanković, Igor Stojanović, **Ivana Zlatanović**, Vesna Milovanović, Gordana Stojanović. An overview of the effect of *Hypogymnia physodes*, *Hypogymnia tubulosa*, *Umbilicaria crustulosa* and *Umbilicaria cylindrica* acetone extracts on frequencies and distribution of micronucleus in human lymphocytes, 7th International Conference on Radiation in various fields of research RAD, Herceg Novi (Crna gora) 10-14 jun, 2019, broj strane 139.

M64, Саопштење са скупа националног значаја, штампано у изводу (M64=0,2)

Укупно M64=2×0,2=0,4

1. Ivana Zrnzević, **Ivana Zlatanović**, Vladimir Dimitrijević, Gordana Stojanović. Biološka aktivnost sekundarnih metabolita lišaja, Prvi naučni skup sa međunarodnim učešćem „Nastava i nauka u vremenu i prostoru”, Leposavić 6-7 mart 2015, broj strane 95.
2. Ivana Zlatanović, Goran Petrović. Chemical composition of *Parmelia sulcata* Taylor acetone extract, 2nd Conference of the Young Chemists of Serbia, Niš 5-7. Jun 2014, broj strane 137.

4. Докторска дисертација

M70, Одбранјена докторска дисертација (M70)

Укупно M70=6,0

И.Г. Златановић, Хемијски састав, антибактеријска, антиоксидативна и генотоксична активност лишајева *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey, *Umbilicaria cylindrica* (L.) Delise, *Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Hav. и *Evernia prunastri* (L.) Ach., докторска теза, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, 13. 11. 2019.

В. Квалитативни показатељи:

1. Показатељи успеха у научно истраживачком раду

1.1 Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава

У току докторских студија Ивана Златановић била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја (Решење бр. 451-03-01577/2013-4 од 13.05.2013.).

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:

2.1 Допринос развоју науке у земљи

Докторска дисертација Иване Златановић под називом „Хемијски састав, антиоксидативна, антибактеријска и генотоксична активност лишајева *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey, *Umbilicaria cylindrica* (L.) Delise, *Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Hav. и *Evernia prunastri* (L.) Ach.“ допунила је постојеће податке о хемијском саставу и биолошкој активности испитиваних врста лишајева што може послужити као основа за примену у разним областима привреде. По први пут је одређен састав испарљивих

састојака екстраката испитиваних врста лишајева. За ацетонске екстракти лишајева *Umbilicaria crustulosa*, *Umbilicaria cylindrica*, *Evernia prunastri* и *Hypogymnia tubulosa*, по први пут је одређен: утицај на дејство холинестеразе, утицај на учесталост микронуклеуса у ћелијама хуманих лимфоцита, антиоксидативна активност CUPRAC методом као и хемијски састав ацетонског, етарског, етил-ацетатног и дихлорметанског екстракта лишаја *H. tubulosa*. По први пут су одређени макро и микро елементи за лишајеве *U. crustulosa*, *U. cylindrica* и *H. tubulosa*. Резултати проистекли из докторске дисертације су објављивани у међународним часописима, M22 (1 рад) и међународним часописима, M23 (3 рада).

2.2 Педагошки рад:

У току докторских студија Ивана Златановић је била ангажована у извођењу вежби као сарадник на Департману за хемију, на катедри за Органску хемију, на предметима (Докази у прилогу):

Хемија органских полимера (Мастер академске студије, Хемија: модул примењена хемија) у школској 2013/2014 и 2014/2015.

Експериментална органска хемија (Основне академске студије, Хемија) школске 2014/2015 и 2018/2019.

Хемија секундарних метаболита (Мастер академске студије, Хемија, модул: истраживање и развој) у школској 2016/2017.

Такође је била ангажована у извођењу вежби на Департману за биологију и екологију, на предмету Органска хемија (Основне академске студије, смер Биологија) у школској 2016/2017, 2017/2018 и 2018/2019.

2.3 Додатни тренинзи

Др Ивана Златановић је похађала додатне тренинге у земљи (Докази у прилогу):

Зимску школу масене спектрометрије фебруара 2011. на Природно-математичком факултету у Нишу у сарадњи са Универзитетом „Pierre et Marie Curie“ из Париза

„FEBS workshop on Molecular Life Science Education“ у Београду у организацији Српског Биохемијског Друштва 18-19. септембра 2014.

3. Организација научног рада:

3.1. Руковођење пројектима, потпројектима и задацима

Др Ивана Златановић је најпре као стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја, а затим и као истраживач-сарадник ангажована на пројекту „Природни производи биљака и лишајева: изоловање, идентификација, биолошка активност и примена“, евидентциони број 172047.

4. Квалитет научних резултата:

4.1 Утицајност, параметри квалитета, цитирање

Према бази података Scopus на дан 11.12.2019. радови др Иване Златановић су цитирани 9 пута од тога 4 пута без аутоцитата (h-индекс 2). Др Ивана Златановић је

коаутор 7 научних радова који су објављени у међународним часописима са SCI листе. Збир импакт фактора часописа објављених радова у којима је кандидаткиња коаутор износи 10,529.

Осим докторске дисертације кандидаткиња је објавила укупно 17 библиографских јединица, од тога четири рада у истакнутом међународном часопису (категорије M22), три рада у међународном часопису (категорије M23), два рада у часопису националног значаја (категорије M51), шест саопштења на скупу међународног значаја штампаних у изводу (категорије M34) и два саопштења на скупу националног значаја штампаних у изводу (M64).

Кандидат др Ивана Златановић је први аутор на два рада публикована у међународном часопису категорије M23, чији су ИФ 0,828 и 0,554 позиционираних у области хемије 140/172 и 56/59, цитираних два пута. Кандидат је први аутор и аутор за кореспонденцију на једном раду публикованом у часопису националног значаја. Ивана Златановић је први аутор на два саопштења са међународног скупа штампаног у изводу (M34) и први аутор на једном саопштењу са скупа националног значаја штампаних у изводу (M64).

4.2 Анализа радова

Примарна област истраживања Иване Златановић је одређивање хемијског састава екстраката лишаја и испитивање утицаја екстраката на биолошке активности *in vitro* тестовима. У оквиру докторске дисертације и радова који су проистекли из ње (M 22-3; M23-1,2,3; M51-2) одређен је хемијски састав испарљивих конституената ацетонских, етарских, етил-ацетатних и дихлорметанских екстракта лишајева *Umbilicaria crustulosa*, *Umbilicaria cylindrica*, *Hypogymnia tubulosa*. и *Evernia prunastri* GC-MS методом, поларних компоненти HPLC методом, а одређен је и утицај ацетонских екстраката наведених лишајева на дистрибуцију микронуклеуса у људским лимфоцитима, холинестеразну, антиоксидативну и антибактеријску активност.

У радовима M22-1, 2 и 4 и M51-1 одређени су горе наведени параметри за лишајеве *Ramalina capitata* и *Peltigera horizontalis*.

4.4 Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству;

У 4 рада, један категорије M22 и три категорије M23, објављени су резултати који су део докторске дисертације. Кандидат је први аутор 2 рада категорије M23 у којима су објављени резултати који су део докторске дисертације.4.5 Допринос кандидата реализацији коауторских радова. Кандидат је коаутор 4 рада категорије M22 и једног рада категорије M23. У тим радовима кандидат је активно учествовао у експерименталном раду, обради и писању резултата.

Г. Испуњеност услова за стицање предложеног научног звања на основу коефицијента М; Минимални квантитативни захтеви за стицање научних звања- научни сарадник за природно-математичке и медицинске науке

Диференцијални услов – од првог избора у претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:	Неопходно XX=	Остварено
Научни сарадник	Укупно	16	41,8
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	10	29
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22+M23	6	29

Увидом у приложену документацију кандидата др Иване Златановић види се да је остварен укупан број поена 41,8 од потребних 16. У категорији Обавезни (1) који обухвата радове M20 остварено је 29 поена, од потребних 6.

Д. Оцена комисије

Према изнетим подацима Комисија сматра да **др Ивана Златановић**, истраживач-сарадник Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, испуњава све услове прописане Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС“ број 49 од 8. јула 2019. године) и Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС“ број 24/16 и 21/17) за избор у звање **научни сарадник** у области хемијских наука и предлаже Наставно-научном већу да прихвати извештај и утврди испуњеност услова за избор др **Иване Златановић** у звање **научни сарадник** у области хемијских наука.

У Нишу,

Комисија:

М. Стојановић

др Гордана Стојановић, редовни професор
Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, председник
УНО Органска хемија и биохемија
А. Шмелцовић

др Андрија Шмелцовић, редовни професор
Медицински факултет, Универзитет у Нишу, члан
УНО Органска и медицинска хемија

А. Шмелцовић

др Снежана Јовановић, доцент
Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, члан
УНО Органска хемија и биохемија

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Пријављено: 13.12.2019.			
ОПТ. ЈЕД	БРОЈ	Прилог	Бројкаст
01	3555		

На седници одржаној 23.10.2019. Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу је, на предлог већа Департмана за Биологију и екологију, донело Одлуку бр.1207/1-01 о образовању комисије ради спровођења поступка за избор у научно звање научни сарадник кандидата Александре Стефановић, доктора молекуларне биологије.

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

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА

1.1 Лични подаци

Др Александра Стефановић је рођена 10.02.1975. године у Нишу.

1.2. Образовање

Завршила је Биолошки факултет у Београду, смер Молекуларна биологија и Физиологија 2000. године.

1999. године била је на студијском боравку у Енглеској, на Универзитету у Јорку на Одсеку за биологију где је под менторством Др Dale Sanders-а била укључена у рад на комплементацији *cch1* мутанта ћелијске линије квасца са хомологим геном *AtCCH1* из *Arabidopsis thalina*, као и на квантификацији јона у ћелијским линијама квасца трансформисаним *LCT1* геном из пшенице.

Докторске студије, под менторством Др Yves Poirier-а, завршила је на катедри за Молекуларну биологију и генетику Факултета за биологију и медицину Универзитета у Лозани, Швајцарска чиме је стекла звање доктора наука 2006. године. Докторска теза и рад на докторским студијама у Швајцарској обухватала је карактеризација 11 гена из генске фамилије *PHO* код модел организма *Arabidopsis*.

thalina: комплементација *pho1* мутанта, клонирање свих 11 хомологих гена, трансформација *wt* и *pho1* генотипова у сврху изучавања функције гена фамилије *PHO*. Изоловање ћелијских линија које експримирају *PHO* гене у различитим размерама. Функционалне анализе *PHO1* и *PHO-H1* гена: Р31-NMR квантификација фосфора у ћелијама, квантификација других јона, микроереж експерименти за праћење генске експресије у различитим генотиповима, локализација генске експресије помоћу GUS и GFP генских маркера.

Од 2006. до 2012. године је на постдокторским студијама из неуронаука на Рокфелеровом универзитету у Њујорку, САД, у Лабораторији за сензорну неурофизиологију. Ту је под менторством Др Jim Hudspeth-а укључена у следеће научно-истраживачке пројекте: „Истраживање активног процеса на базиларној мембрани унутрашњег уха код сисара”; „Мерење покрета у органу за перцепцију вибрација код гуштера *Gecko gecko*”; „Мерење вибрација Рајснерове мембрane у унутрашњем уху током стимулације звуком код морског прасета”; и „Развој методе за мерење притиска у минијатурном простору унутрашњег уха коришћењем феномена одбијања светlosti“.

1.3. Професионална каријера

Од 2001-2006. године ради у Лабораторији за генетику биљака, Универзитета у Лозани, Швајцарска: Вођа студентских пројеката и ментор; одговорна за обучавање студената завршне године за рад у лабораторији, развијање експерименталних метода прилагођеним студентима, дизајнирање експерименталног дела пројеката, оцењивање семестралних студентских радова и рада у лабораторији.

Такође у истом временском периоду од 2001-2006. године ангажована је на Одсеку за медицину и биологију, Универзитета у Лозани, за експерименталне вежбе из Биохемије, Микробиологије, Физиологије биљака, Генетике и Морфологије биљака, поставку експерименталних апаратура, оцењивање студентских вежби и писменог дела испита.

У оквиру свог постдокторског боравка у Њујорку, 2010. године, поред учешћа на иностраним пројектима, ангажована је као предавач у Биобусу (путујућа лабораторија биологије), Њујорк, САД. Одговорна за предавања ученицима основних и средњих школа у путујућој лабораторији- Биобус, која као гориво користи искоришћено уље из Њујоршких ресторана.

Као гостујући професор Бард Колеџа, Рокфелер Универзитета, Њујорк, САД, ангажована је 2011. године. Ту је професор Ђелијске биологије; одговорна за дизајн плана и програма интензивног једносеместралног предмета - Ђелијска биологија, предавања, припрема испита, оцењивање студената.

Од 2015. године до данас ради у ДНК лабораторији у Заводу за судску медицину у Нишу, као технички руководилац ДНК лабораторије. Један је од оснивача ДНК лабораторије. Ту је задужена за следеће послове: организација и спровођење форензичких анализа, анализе очинства/срдства, послови лабораторијске акредитације по ИСО стандарду 17025, успостављање метода/валидације, припрема годишњег плана потрошње лабораторијског материјала, надгледање рада/обука особља лабораторије. У научном-експерименталном смислу одговорна је за анализу деградације ДНК у различитим условима као и оптимизацију амплификације ДНК.

2. НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ

2.1. Библиографија

Др Александра Стефановић објавила је 6 рецензираних радова, од којих је 6 у часописима на СЦИ листе и већи број саопштења на међународним и националним скуповима.

2.2. Рад у међународном часопису изузетне вредности (M21a, 10 бодова)

2.2.1. Amtmann A, Fischer M, Marsh EL, **Stefanovic A**, Sanders D, Schachtman DP, (2001) The wheat cDNA LCT1 generates hypersensitivity to sodium in a salt-sensitive yeast strain.

Plant Physiology; 126 (3): 1061-71. <http://www.plantphysiol.org/content/126/3/1061>

2.2.2. **Stefanovic A**, Ribot C, Rouached H, Wang Y, Chong J., Belbahri L, Delessert S, and Poirier Y, (2007) Members of the *PHO1* gene family show limited functional redundancy in phosphate transfer to the shoot, and are regulated by phosphate deficiency via distinct pathways. The Plant Journal; 50 (6): 982-94.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-313X.2007.03108.x>

2.2.3. Rouached H*, **Stefanovic A***, Secco D*, Gout E, Bligny R, Poirier Y, (2010) Uncoupling phosphate deficiency from its major effects on growth and transcriptome via *PHO1* expression in *Arabidopsis*. *equally contributing authors. The Plant Journal; 65 (4): 557–570. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-313X.2010.04442.x>

2.2.4. **Stefanovic A**, Arpat B, Bligny R, Gout E, Vidoudez C, Bensimon M, Poirier Y, (2011)

Over-expression of PHO1 in Arabidopsis leaves reveals its role in mediating phosphate efflux.

The Plant Journal; 66 (4): 689-99. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-313X.2011.04532.x>

2.2.5. Arpat BA, Magliano P, Wege S, Rouached H, **Stefanovic A**, Poirier Y (2012) Functional expression of PHO1 to the Golgi and trans-Golgi network and its role in Pi export.

The Plant Journal; 71(3):479-91. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-313X.2011.04532.x>

2.3 Рад у врхунском међународном часопису (M21, 8 бодова)

2.3.1. Reichenbach T*, **Stefanovic A***, Nin F, Hudspeth A. J., (2012) Waves on Reissner's membrane: a mechanism for the propagation of otoacoustic emissions from the cochlea. *equally contributing authors, Cell Reports; 1 (4): 374-384. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211124712000708>

2.4. Рад на међународном скупу штампан у целости (M33, 1 бод)

2.4.1. Reichenbach T, **Stefanovic A**, Nin F, and A. J. Hudspeth (2015) Otoacoustic emission through waves on Reissner's membrane, AIP Conference Proceedings 1703, 090008 (2015). <https://aip.scitation.org/doi/pdf/10.1063/1.4939406?class=pdf>

3. Анализа објављених резултата

Др Александра Стефановић се до сада бавила истраживањима у следећим областима молекуларне биологије и физиологије:

1. Молекуларна биологија и физиологија јонских канала код квасца.
2. Молекуларна биологија биљака, кроз креирање трансгених биљака у циљу изучавање функције гена.
3. Физиологија биљака, кроз кретање и дистрибуцију неорганског фосфора у биљци, од земљишта до листова и осталих делова биљке.
4. Ћелијска биологија, кроз праћење експресије гена у ћелијама биљака, као и праћење дистрибуције неорганског фосфора у субћелијским компартманима биљке.
5. Биохемија биљака, кроз праћење дистрибуције и присуства различитих јона, микро- и макронутријената, у ткивима биљака.
6. Компаративна неурофизиологија чула слуха и равнотеже, кроз изучавање

наведених чула у различитим модел организмима (водоземци, гмизавци и сисари)

7. Физиологија чула слуха, кроз изучавање покретања базиларне мембране у унутрашњем током стимулације звуком.
8. Биофизика слушног апарат, кроз мерења кретања базиларне мембране уз помоћ феномена одбијања светлости изазване ласером, као и мерења отоакустичне емисије звука из слушног апарат.

Рад 2.2.1. Рад се бави изучавањем функције биљног гена LCT1 у модел систему квасца. Коришћене методе: молекуларна биологија (клонирање и успостављање ћелијских линија квасца које експримирају наведени ген), физиологија ћелија квасца (мерење садржаја различитих јона у ћелијама коришчењем методе спектроскопије атомске апсорпције), физиологија јонских канала (праћење уноса и избацивање Ca^{2+} из ћелија квасца уз помоћ радиоактивног Ca^{2+} изотопа 45).

Рад 2.2.2. Рад се бави изучавањем функције 11 хомологих гена из фамилије PHO1 у процесу транспорта P_i из корена ка листовима у модел систему *Arabidopsis thaliana*. Коришћене методе: Молекуларна биологија (клонирање и успостављање стабилних трансгених линија), физиологија (апсорпција фосфора из подлоге коришћењем радиоактивног изотопа P^{31} , микрографтовање- спајање корена једног са изданком другог генотипа).

Рад 2.2.3. Рад се бави изучавањем дефицијенције фосфора у биљкама, у модел систему *Arabidopsis thaliana*, и утицај исте на раст и развој, кроз ниво експресије *PHO1* гена. Коришћене методе: microarray и RT-PCR експерименти (експресија гена), NMR анализа (дистрибуција фосфора у субћелијским компартманима, као и у корену и листовима), TLC (танкослојна хроматографија, анализа липида).

Рад 2.2.4. Рад се бави изучавањем функције хомологих гена фамилије *PHO1* у медијацији ефлукса (избацивања) фосфора из ћелија у модел систему *Arabidopsis thaliana*. Коришћене методе: молекуларна биологија (клонирање, креирање стабилних трансгених линија биљке *Arabidopsis*, експресија гена RT-PCR и Northern blot), физиологија (стопа раста биљака, експерименти преузимања фосфора из подлоге и дистрибуције у ткивима биљака, мерење садржаја фосфора и других јона у течности која се ослобађа гутацијом, у апопласти и флоему, графтовање корена једног са изданком другог генотипа).

Рад 2.2.5. Рад се бави изучавањем експресије хомологих гена гена фамилије *PHO1* на нивоу ткива и субћелијских компартмана, као и улогом коју *PHO1* гени имају у мадијацији ефлукса (избацивања) фосфора из ћелија у модел систему протопласта мезофила *Arabidopsis thaliana*. Коришћене методе: ћелијска биологија (посматрање експресије гена *PHO1* везаног за GFP репортер на нивоу ткива и ћелија), молекуларна биологија (клонирање, креирање стабилних трансгених линија протопласта мезофила *Arabidopsis* под контролом индуцибилног промотора, експресија гена Northern blot и RT-PCR), физиологија (експерименти преузимања фосфора из подлоге која садржи различите контролисане концентрације истог, мерење садржаја фосфора и других јона у протопластима).

Рад 2.3.1. Рад се бави изучавањем покрета Рајснерове мембрани у унутрашњем уху сисара (чинчила), као и улоге ових покрета у „креирању“ отоакустичних емисија звука из увета. Коришћене методе: Физиологија и биофизика (*In vivo* и *In vitro* припрема органа унутрашњег уха, тако да Рајснерова мембра на постаје доступна за „снимање“ њених покрета, коришћењем методе базираној на феномену одбијања светlostи ласера одређене таласне дужине током ексцитовања звуком одређене фреквенције), теоријске симулације (математичке формулатије које објашњавају физички феномен емисије звука из увета на бази претпоставке да су покрети Рајснерове мембрани механизам испољавања овог феномена).

Рад 2.4.1. Рад се бави теоријским моделовањем индукованих отоакустичних емисија звука из увета путем покрета Рајснерове мембрани у унутрашњем уху сисара, на бази детекције дисторзионих продукта током ексцитације звуком две фреквенције. Коришћене методе: Физиологија и биофизика (*In vivo* и *In vitro* припрема органа унутрашњег уха, тако да Рајснерова мембра на постаје доступна за „снимање“ њених покрета, коришћењем методе базираној на феномену одбијања светlostи ласера одређене таласне дужине током ексцитовања звуком одређене фреквенције), теоријске симулације (математичке формулатије које објашњавају физички феномен емисије звука из увета на бази претпоставке да су покрети Рајснерове мембрани механизам испољавања овог феномена).

4. ЦИТИРАНОСТ

На основу података добијених претрагом SCOPUS базе (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602526975&origin=cto>), радови Др

Александре Стефановић су до сада цитирани 347 пута, од чега је 276 хетероцитата.
Хиршов индекс износи 5.

5. МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

На основу приложених података о научним резултатима, научну компетентност Др Александре Стефановић карактеришу следеће вредности индикатора:

Ознака групе	Број радова	Вредност	Укупно
M21a	5	10	50
M21	1	8	8
M33	1	1	1
Укупно:			59

Потребан услов	Остварено
Укупно: 16	Укупно: 59
$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 \geq 10$	$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42$
$M11+M12+M21+M22+M23+M24 \geq 5$	$M11+M12+M21+M22+M23+M24$

6. ЗАКЉУЧАК

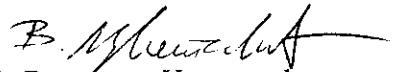
На основу обављене анализе конкурсне документације свих активности кандидата, а на основу одредби Закона о науци и истраживањима, Правилника за стицање научних звања, сходно критеријумима Комисије за стицање научних звања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, вредности и индикатора научне компетентности, Комисија констатује да су испуњени сви услови за избор и предлаже Научно-наставном већу Природно-математичког факултета у Нишу да утврди предлог за избор др Александре Стефановић у научно звање **научни сарадник**.

Чланови комисије:

Др Перица Васиљевић, редовни професор
Универзитет у Нишу Природно-математички факултет
(УНО Експериментална биологија и биотехнологија)

Др Милица Кецкаревић Марковић, доцент
Универзитет у Београду Биолошки факултет

(УНО Биохемија и молекуларна биологија)



Др Владимир Цветковић, доцент

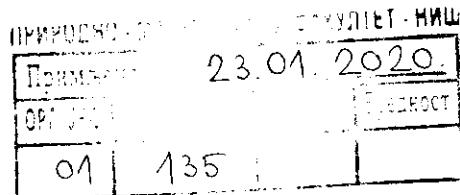
Универзитет у Нишу Природно-математички факултет
(УНО Експериментална биологија и биотехнологија)

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



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

Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу



Предмет: Предлог Комисије за писање извештаја за избор у истраживачко звање истраживач
- сарадник

На основу поднетог захтева кандидата Ирене Раце, истраживача приправника за избор у истраживачко звање истраживач - сарадник, на седници Већа Департмана за биологију и еколођију, одржаној 22.01.2020. године, предложена је Комисија за писање извештаја за избор у истраживачко звање истраживач - сарадник у следећем саставу:

др Владомир Ранђеловић, редовни професор ПМФ-а, Универзитета у Нишу, ужа научна област Ботаника – председник

др Марина Јушковић, ванредни професор ПМФ-а, Универзитета у Нишу, ужа научна област Ботаника - члан

др Данијела Николоћ, доцент ПМФ-а, Универзитета у Нишу, ужа научна област Ботаника - члан

Молимо Наставно-научно веће да размотри овај наш предлог и прихвати састав Комисије.

Управник Департмана


др Татјана Михајлов-Крстев

У Нишу
22.01.2020. године

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ	
Приједлог	24.01.2020.
04.01.2020.	Број издавача
01	141

Универзитет у Нишу
 Природно-математички факултет
 Департман за математику
 Датум 23.01.2020.



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

Студент докторских студија Марко Костадинов поднео је захтев за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник. Веће Департмана за математику је на седници одржаној 23.01.2020. године донело одлуку о утврђивању предлога комисије за писање извештаја по захтеву Марка Костадинова.

Предложена је комисија у саставу:

1. Дописни члан САНУ Владимир Ракочевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа научна област: математика,
2. Др Драган Цветковић Илић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа научна област: математика, (председник)
3. Др Владимир Павловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа научна област: математика,
4. Др Јована Николов Раденковић, доцент ПМФ-а у Нишу, ужа научна област: математика.

УПРАВНИК ДЕПАРТМАНА
 ЗА МАТЕМАТИКУ

Проф. др Мића Станковић

Примјено.	15.01.2020.
ОГР.ЈЕД.	УДОДО/УМУ/БРАДОСТ
01	43

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

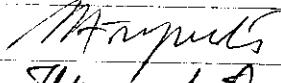
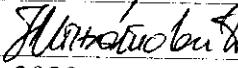
Аутори	др Снежана Илић др Александар Стаменковић	редовни професор ванредни професор	Природно-математички факултет у Нишу Природно-математички факултет у Нишу
Тип	УЏБЕНИК		
Назив	Савремене алгебарске структуре		
Број страна текста	167		
Предмети којима је књига намењена	Уређени скупови и мреже, ДАС Рачунарске науке, ДАС Математика Увод у алгебарске структуре, ОАС Математика		
Кратак опис обрађених тема у књизи, примедбе, сугестије, препоруке, коментари,...	<p>Приложени рукопис се састоји из следећих глава:</p> <p>Групоиди и полујрупе</p> <p>Групе</p> <p>Прстени и поља</p> <p>Уређени скупови и мреже</p> <p>Литература</p> <p>Рукопис је резултат вишегодишњег искуства аутора у извођењу предавања и вежби из више предмета у области алгебре и уређених скупова и мреже.</p> <p>У првој глави су уведени појмови групоида, полујрупа и квазигрупа као и појмови неопходни за детаљније изучавање ових алгебарских структура, попут подгрупоида/подполујрупа, хомоморфизама, директних производа групоида/полујрупа, конгруенција и количничких групоида/полујрупа. Такође су дати основни резултати који ће бити коришћени у даљем тексту. Наиме, осим што је доказано да подгрупоид, хомоморфна слика, директан производ, количнички групоид групоида/полујрупе јесте групоид/полујрупа, доказани су и други класични алгебарски резултати: прва теорема о изоморфизму групоида, теорема о разлагању изоморфизама, итд.</p> <p>Друга глава бави се основним појмовима и резултатима теорије група. Пратећи методологију уведену у претходној глави, поред класичних алгебарских појмова и резултата, уведени су и појмови карактеристични за теорију група: ред елемента, нормалне подгрупе и цикличне групе. Осим резултата који аналогни резултатима из прве главе, доказани су резултати специфични за теорију група: теорема Лагранжа, резултати у вези са цикличним групама и др.</p> <p>Треба истаћи да је у овој глави посебна пажња посвећена групама</p>		

Предлог резензената	Са задовољством предлажемо Наставно-научном већу Природно-математичкого факултета Универзитета у Нишу да овај рукопис прихвати као уџбеник за предмете Уређени склопови и мреже, на докторским академским студијама у областима рачунарских наука и математике и Увод у алгебраске структуре, на основним академским студијама у области математике.
Први рецензент др Мирослав Ђирић, редовни професор ПМФ у Нишу	потпис 
Други рецензент др Јелена Игњатовић, редовни професор ПМФ у Нишу	потпис 
Трећи рецензент др Андреја Тепавчевић, редовни професор ПМФ у Новом Саду	потпис 
Датум: 13.01.2019.	

Примљено:	14.01.2020.
ОФ. ЈЕЗ:	Срп. ћирил.
Пријем:	Безбедност

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

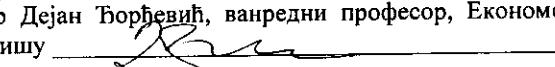
Аутор	Звање	Институција у којој је запослен
Ивана Мицић	Донцент	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу
Тип		ПОМОЋНИ УЏБЕНИК (збирка задатака)
Назив		Фази скупови, фази логика и примене
Број страна текста		154 стране
Предмети којима је књига намењена		Фази системи, мастер студије, рачунарске науке
		Фази скупови и системи, докторске студије, рачунарске науке
		Математичка логика, мастер студије, математика
		Математичка логика, мастер студије, рачунарске науке
Кратак опис обрађених тема у књизи, примедбе, сугестије, препоруке, коментари		<p>У првој глави су уведені појмови фази скупова и фази релација и представљене су основне операције на овим скуповима, њихова уопштења, као и оператори агрегације и генератори фази скупова. Кроз низ решених проблема показано је како се оператори могу користити у раду са фази скуповима и релацијама.</p> <p>Друга глава бави се специјалним врстама фази скупова и фази релација, код којих скуп истинитосних вредности није затворени, реалан интервал $[0,1]$, већ комплетна резидуирана мрежа. На крају је посебна пажња посвећена релацијама фази еквиваленције и фази квази-уређења.</p> <p>У трећој глави се разматрају основе фази логике и апраксимативног резоновања. Најпре се проучавају лингвистичке променљиве које указују на примену фази скупова у представљању непрецизних тврђења, а затим се даје уопштење главног логичког закључка бивалентне логике АКО-ОНДА у фази логици и кроз низ примера се приказује функционисање фази АКО-ОНДА правила. Како је, за резоновање у фази логици, неопходно уопштење основних правила закључивања класичне логике, као што су Modus ponens, Modus tollens и Hipotetički silogizam, у наставку су, кроз конкретне примере, приказане примене ових уопштења у апраксимативном резоновању у реалним ситуацијама.</p> <p>Тема четврте главе јесу фази системи, као специјална врста система заснованих на знању, и њихова својства. У овој глави је представљен начин креирања базе фази правила, након чега је приказан начин решавања неких једноставнијих проблема из области економије, маркетинга и инжењерства, тако што се, најпре, формира база фази правила, а потом се из ње прави фази систем закључивања. Фази систем закључивања, заправо описује постојећу ситуацију и, на</p>

	<p>основу ње, предвиђа исходе.</p> <p>Многи проблеми, које решава фази логика, на основу унапред задатих улазних података треба да дају конкретан излаз. Кроз неколико основних примера је приказан поступак фазификације, односно, трансформације улазних података у улаз фази система закључивања, као и поступак дефазификације, тј. претварања излаза фази система у конкретан исход.</p> <p>Глава пет се бави аутоматизованим методама за креирање фази система од улазно-излазних података. Приказана су четири основна метода креирање фази система: на основу искуства, помоћу Градиентног тренинга, помоћу рекурзивних најмањих квадрата и помоћу кластеровања. На крају је дат обиман списак референци које су коришћене при изради овог рукописа.</p> <p>Посебно треба истaćи да рукопис садржи мноштво зналачки одабраних примера, илустрованих великим бројем слика, које знатно олакшавају разумевање решења урађених задатака.</p> <p>Како не постоји слична збирка задатака, не само на српском језику, већ се веома тешко може наћи и на било ком од светских језика, сматрамо да је овај рукопис значајна смерница у решавању важних проблема фази скупова и система и фази логике.</p>
Издање по реду	Прво издање
Предлог резензената	Рукопис прихватити као збирку задатака
Први рецензент	
Други рецензент	
Датум:	14. 01. 2020. год.

Примљено:	15.01.2020.
ОФ. ЈЕС	15.01.2020.
ОДЛУКА	Вредност

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

Аутор	Марија Братић	Доцент	Природно-математички факултет у Нишу
Тип	Помоћни уџбеник (Практикум)		
Назив	ПРАКТИКУМ ИЗ ХОТЕЛИЈЕРСТВА		
Број страна текста	88		
Предмети којима је књига намењена	Хотелијерство, Мастер академске студије Туризма		
Кратак опис обрађених тема у књизи, примедбе, сугестије, препоруке, коментари,...	<p>Рукопис „ПРАКТИКУМ ИЗ Хотелијерства“, др Марије Братић, доцента Природно-математичког факултета у Нишу, садржи 15 поглавља (вежби), написаних на 88 страна формата А4. На почетку рукописа налази се кратак предговор, док су на крају рукописа дати прилози, табела за евидентирање присуства и рада студената, као и списак коришћене литературе.</p> <p>У оквиру поглавља 1: Систематизација хотелских послова, објашњена је као један од битних чиниоца, за област Хотелијерства. У практикуму је дата систематизација неких од хотела у Србији и дат је задатак студентима да приликом извођења обавезне практичне наставе у хотелима спроведу систематизацију послова. Дато је неколико примера како се то ради и дат је задатак за студенте, почев од водећих радних места у хотелима, па све до најбитнији послова који су неопходни за један хотелски објекат. У самом задатку неопходно је да студенти кроз табеларни приказ опишу све послове који су у саставу хотелског објекта где изводе стручну праксу.</p> <p>У оквиру поглавља 2 и 3: Ова два поглавља односе се на категоризацију хотелских објеката. На основу табела које се налазе у поглављу 2 и 3 студенти ће видети како се врши категоризација једног хотелског објекта. Циљ ове вежбе је да се студенти упознају и сусретну са оним што ће их касније сусретати, ако се определе да раде у хотелским објектима. Категоризација као битан фактор у вођењу хотелског објекта ради се кроз више различитих табела које се односе на систематизацију, опремљеност соба према стандардима које прописује држава и о опремљености угоститељских услуга. Све ове табеле налазе се у поглављу 2 и 3 и задатак студената је да их попуни приликом рада у хотелском објекту који је обавезан у оквиру предмета Хотелијерство.</p> <p>У оквиру поглавља 5,6 и 7: Ова три поглавља односе се на послове који се изводе на рецепцији. Рецепција, као најбитнији део сваког хотелског објекта, место где се туристи пријављују приликом доласка и одјављују приликом одласка, преко кога иду сва плаћања у хотелским објектима, издавање рачуна, пријава страних туриста, вођење књиге гостију и многи други послови које ради служба рецепције приказана је кроз ова три поглавља. На основу свега сто је дато кроз задатке, питања и табелатна попуњавања студенти на стручној пракси видети колико је овај сектор битан и научиће како да раде кроз неке од система (нпр. Фиделио) на основу постављених задатака у овом помоћном уџбенику.</p> <p>У оквиру поглавља 8: Односи туристичких агенција и хотелских предузећа представља један од најбитнијих. У овом поглављу објасњен је однос између туристичких агенција и хотелских објеката и уз то су дати примери три врсте уговора који се могу попунити између хотелских објеката и туристичких агенција.</p>		

	<p>Однос између туристичких агенција и хотела се регулише уговорима који су карактеристични само за туризам и односе између партнера на туристичком тржишту. Приликом попуњавања ових уговора видеће се колико су студенти заправо разумели овај однос између туристичких агенција и хотелских објеката. Наравно студенти ће уговоре попуњавати приликом извођења стручне праксе у хотелском објекту.</p> <p>У оквиру поглавља 9: Формирање цена у хотелским објектима. Ова вежба је детаљно објашњена и дато је неколико начина који се могу користити у Хотелијерству приликом формирања цена као новчаних вредности робе и услуге на тржишту. Поред објашњења и дефинисања појмова који су неопходни приликом формирања цене, дате су формуле за обрачунавање цена и примери како се формирају цене. На крају вежбе дат је задатак у коме свако од студената треба да израчуна цену смештајних и угоститељских објеката у хотелу у коме ће изводити стручну праксу.</p> <p>У оквиру поглавља 10, 11, 12, 13 и 14: У оквиру ових поглавља студенти се упознају са стварима које су везане за угоститељске услуге у оквиру хотелских објеката. Кроз више задатака и питања студенти могу да стекну и провере знање из ове области. Дати су им примери за ствари које је неопходно имати у Кухињском сектору хотелских објеката, начин како се води рачуна о храни, пићу, јелу, менију и другим стварима које су неопходне за једну добро опремљену угоститељску јединицу у оквиру хотелског објекта.</p> <p>У оквиру поглавља 15: Речних одабраних термина, дат је списак великог броја појмова који су важни за хотелијерство, као и саме хотелијере, али и остала туристичка истраживања. Појмови су подељени по областима, а задатак студената је да дефинишу појмове које ће им задати предметни наставник.</p> <p>Рукопис одликује прегледност, концизност, систематичност, садржи већи број одговарајућих скица, табела, графика, предлога. Степен усвојености градива од стране студената може се проверити кроз велики број задатака и питања. Тематска поглавља су добро одабрана и у складу су са градивом које се проучава у оквиру предмета Хотелијерство (мастер академске студије програма Туризам на Природно-математичком факултету у Нишу). Знање које се може усвојити коришћењем практикума представља одличну основу за обучавање студената за даљи рад у области туризма, као и боље разумевање предмета Хотелијерство.</p> <p>На основу свега наведеног предлажемо Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да се рукопис „ПРАКТИКУМ ИЗ Хотелијерства“, аутора др Марија Братић, штампа као помоћни уџбеник – практикум.</p>
Издање по реду	Прво издање
Предлог резензената	1. Рукопис прихватити без измена, као практикум
Први рецензент	др Александар Радивојевић, редовни професор, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу 
Други рецензент	др Дејан Ђорђевић, ванредни професор, Економски факултет, Универзитет у Нишу 
Датум	13.01.2020.

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ	
Пријемљено: 15.04.2020.	
ОРИЈЕНТИРСКА ПРЕГЛЕДКА	
04	53

Образац захтева за рецензирање уџбеника и помоћних уџбеника (ОУ)

Аутори	Др Саша Станковић	Доцент	Природно-математички факултет Ниш
	Др Драгана Стојадиновић	Доцент	Природно-математички факултет Ниш
Тип	ПОМОЋНИ УЏБЕНИК практикум		
Назив	ПРАКТИКУМ ИЗ АНАТОМИЈЕ И МОРФОЛОГИЈЕ ХОРДАТА		
Број страна текста	143		
Предмети којима је књига намењена	Зоологија кичмењака, основне академске студије, студијски програм: Биологија		
Издање по реду	Прво издање		
Предлог рецензената	Рецензент 1: др Владимир Жикић, редовни професор, Природно-математички факултет Ниш		
	Рецензент 2: др Јелка Црнобрђа-Исаиловић, редовни професор, Природно-математички факултет Ниш		

Аутори:

Саша С. Станковић

Драгана М. Стојадиновић

Примљено:	15.01.2020.
ФРГ. НЕД.	ДОЦЕНТСТВО
01	54

Образац захтева за рецензирање уџбеника и помоћних уџбеника (ОУ)

Аутори	Први аутор Маријана Илић Милошевић	Звање Доцент	Институција у којој је запослен Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу
	Други аутор Владимир Жикић	Звање Редовни професор	Институција у којој је запослен Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу
Тип			ПОМОЋНИ УЏБЕНИК (приручник)
Назив	Приручник за сакупљање и препарирање инсеката		
Број страна текста	70		
Предмети којима је књига намењена	Теренска истраживања у биологији 1, основне академске студије, биологија		
	Ентомологија, мастер академске студије-биологија, биологија		
	Зоолошки практикум, мастер академске студије-биологија, биологија		
Издање по реду	Прво издање		
Предлог рецензената	Рецензент 1: Жељко Томановић, редовни професор, Биолошки факултет, Универзитет у Београду		
	Рецензент 2: Ана Митровски-Богдановић, доцент, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу		

Аутори

Маријана Илић Милошевић

Владимир Жикић

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ	
Потврђено:	24.01.2020.
ОПРЕДЕЉЕНО:	Наставно-научном већу
01	163

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Наставници и сарадници са Департмана за рачунарске науке

1. др Мирослав Ђирић,
2. др Јелена Игњатовић,
3. др Александар Стаменковић,
4. др Зорана Јанчић и
5. др Стефан Станимировић,

су затражили сагласност за конкурсисање код МПНТР за суфинансирање учешћа (са сопштењима) на међуродном научном скупу 10th International Workshop Weighted Automata: Theory and Applications - WATA 2020, April 14–17, 2020, CIRM@Marseille, France. Департман за рачунарске науке подржава овај захтев и предлаже Наставно-научном већу да да сагласност за конкурсисање код МПНТР.

Управник Департмана за
рачунарске науке

А. Стаменковић
др Александар Стаменковић

У Нишу 21.01.2020. године

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТАМЕНТ 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 • Višegradska 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

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ

Приједлођено	23.01.2020.
Одлука о давању сагласности	Сагласност
01	109

Предмет: Давање сагласности за конкурсирање по Јавном позиву Министарства просвете, науке и технолошког развоја

На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 22.01.2020. год. донета је одлука о давању сагласности др Милану Митићу, ванредном професору и др Нени Велинов, научном сараднику на Департману за хемију Природно-математичког факултета у Нишу за конкурсирање по јавном позиву за учешће у средствима Министарства просвете, науке и технолошког развоја у 2020. години за суфинансирање постдокторског усавршавања истраживача.

Управник Департмана за хемију

др Виолета Митић

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ	
Пријем	24.01.2020.
ОПИСАНИЈЕ	ДОКТОРСКА
01	143

Универзитет у Нишу
 Природно-математички факултет
 Департман за математику
 Датум 23.01.2020.



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

Веће Департмана за математику је на седници одржаној 23.01.2020. године усвојило молбу Bogдана Ђорђевића о одређивању испитивача из предмета *Алгебре оператора и Хилбертови модули (Operator algebras and Hilbert modules)* на ДАС Докторска школа математике.

Веће Департмана за математику предлаже да испитивач за поменути предмет Богдану Ђорђевићу у школској 2019/20 години буде

Проф. др Снежана Живковић Златановић.

УПРАВНИК ДЕПАРТМАНА
 ЗА МАТЕМАТИКУ


 Проф. др Мића Станковић

**ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
НИШ, јануар 2020. год.**

ПРЕДЛОГ ИЗМЕНЕ ПЛАНА НАБАВКИ ЗА 2020. ГОД.

План набавки на који се не примењује закон о јавним набавкама за 2020. годину се мења у односу на усвојени плана набавки број 60/3-01 од 14.01.2020. године, позиција 2.2.30 – Осигурање студената, **брише се**.

План јавних набавки за 2020. годину се мења у односу на усвојени плана набавки број 60/2-01 од 14.01.2020. године на следећи начин:

У табели један, Јавне набавке, одељак Услуге, додаје се ставка 1.2.7 – Услуге осигурања (додатно пензионо осигурање, осигурање студената...).

ПЛАН НАБАВКИ							
ЈАВНЕ НАБАВКЕ							
Ред. број	Предмет набавке	Процењена вредност без ПДВ-а	Врста поступка	Оквирни датум			
				Покретања поступка	Закључења уговора	Извршења Уговора	
	УКУПНО						
II	Услуге						
1.2.5	Услуге осигурања (додатно пензионо осигурање, осигурање студената...). ОРН: 66510000	3.500.000	поступак јавне набавке мале вредности	2/2020	2/2020	3/2021	/

Корекција плана јавних набавки за 2020. годину у одељку услуге, извршена је у консултацији са деканом Проф. др Перицом Васиљевићем и продеканом за материјално и финансијско пословање Проф. др Дејаном Илићем, због повећања потреба за поменутим услугама у току 2020. године.

План јавних набавки за 2020. годину

Природно-математички факултет Ниш

Обухвата: _____ Датум усвајања: _____

План јавних набавки за 2020. годину

Ред. број	Предмет набавке	Процењена вредност (без ПДВ-а)	Врста поступка	Јавне набавке		
				Покретање поступка	Закључење уговора	Оквирни датум извршења уговора
УКУПНО		123,920,000.00				
ДОБРА		65,790,000.00				
1.1.1	Канцеларијски материјал OPН: 30192000	2,600,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.
1.1.2	Рачунарска опрема (рачунари, монитори, сервери) OPН: 30200000 и OPН 48820000	18,000,000.00	поступак јавне набавке велике вредности	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.
1.1.3	Канцеларијски и школски намештај OPН: 39130000 и OPН: 39160000	2,200,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	октобар 2020.	новембар 2020.	новембар 2021.
1.1.4	Трошкови репрезентације-текуће потребе Факултета (кафа, чај, сокови, безалкохолна пића..) OPН:1500000	700,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.
1.1.5	Електрична енергија OPН: 09310000	4,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	новембар 2020.	децембар 2020.	децембар 2021.
1.1.6	Лабораторијска, оптичка и прецизна опрема за потребе вежби и истраживања Департмана за хемију и биологију (магнетне мешалице, пећ за жарење, микроскопи..) OPН:38000000 FA01	4,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.
1.1.7	Ситан лабораторијски материјал за потребе вежби и истраживања Департмана за хемију и биологију (епрувете, мензуре, судови, бирете..) OPН: FA01 LA21	3,900,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.

1.1.8	Хемикалије (угљоводоници, алкохоли, феноли, органска једињења, пестициди, гасови...) ОРН: 24000000 LA21	4,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.
1.1.9	Лабораторијска опрема за потребе вежби и истраживања Департмана за физику (мултиметри, хидрометри, осцилоскопи..) ОРН: 31000000 LA21	4,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	новембар 2020.	децембар 2020.	децембар 2021.
1.1.10	Активна мрежна опрема (рутери, свичеви, access point) ОРН: 32400000	4,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	новембар 2020.	децембар 2020.	децембар 2021.
1.1.11	Производи за чишћење и остали материјал за одржавање хигијене ОРН: 39800000	800,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.
1.1.12	Лабораторијски намештај за Департман за хемију и биологију (специјални лабораторијски намештај отпоран на хемикалије) ОРН: 39180000	4,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	март 2020.	април 2020.	април 2021.
1.1.13	Специфични лабораторијски уређаји за лабораторијске намене ОРН: LA 21	2,500,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	март 2020.	април 2020.	април 2021.
1.1.15	Електронски, електромеханички и електротехнички материјал (каблови, сијалице, неонке, утичнице, оситурачи, разводне кутије...) ОРН: 31700000	650,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	март 2020.	април 2020.	април 2021.
1.1.16	Нафтни деривати и гориво ОРН: 09000000	4,500,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	октобар 2020.	новембар 2020.	новембар 2021.
УСЛУГЕ		25.470.000,00				
1.2.1	Услуге штампања издања, образца и остала офсет штампа ОРН: 79800000	4,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	фебруар 2020.	март 2020.	март 2021.

1.2.2	Израда пројектата и нацрта, процена трошкова OPH: 71242000	4,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	септембар 2020.	октобар 2020.	октобар 2021.
1.2.3	Услуге туристичких агенција и тур-оператора, услуге помоћи (набавка авио карата, организација склопова и семинара, путовања итд.) OPH:63510000	4,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	септембар 2020.	октобар 2020.	октобар 2021.
1.2.4	Услуге хотелског смештаја OPH: 55100000	2,500,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.
1.2.5	Телекомуникационе услуге OPH: 64200000	3,000,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.
1.2.6	Угоститељске услуге и услуге достављања припремљених оброка OPH: 55300000 и OPH: 55520000	1,500,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	октобар 2020.	новембар 2020.	новембар 2021.
1.2.7	Услуге осигурања (додатно пензионо осигурање, осигурање студената...) OPH: 66510000	3,500,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	фебруар 2020.	фебруар 2020.	март 2021.
РАДОВИ		32,660,000.00				
1.3.1	Тесарски радови OPH: 45422000	1,000,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.
1.3.2	Постављање хидроизолације на крову (битумен, битулит и остали хидроизолатори) OPH: 45320000	1,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.
1.3.3	Лимарски радови (замена кровног покривача и опшивке од лима) OPH:45261000	1,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.
1.3.4	Бојадерски радови (глетовање, кречење) OPH: 45442100	4,300,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.

1.3.5	Столарски радови и уградња столарије OPH:45421000	3,500,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.
1.3.6	Радови на инсталацији грејања, вентилације и климатизације OPH: 45331000	4,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	август 2020.	септембар 2020.	септембар 2021.
1.3.7	Радови на поплочавању и бетонирању површина OPH: 45233222	1,000,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	август 2020.	септембар 2020.	септембар 2021.
1.3.8	Радови на постављању подних и зидних облога OPH: 45430000	4,000,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	август 2020.	септембар 2020.	септембар 2021.
1.3.9	Радови на увођењу електричне инсталације OPH: 45310000	4,990,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	август 2020.	септембар 2020.	септембар 2021.
1.3.10	Радови на крову и други посебни грађевински радови OPH: 45260000	1,900,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	јул 2020.	август 2020.	август 2021.
1.3.11	Зидарски радови OPH: 45262500	3,000,000.00	поступак јавне набавке мале вредности	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Број:
Датум:

На основу Члана 27. став 1. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр. 116/2008) и члана 3. Правилника о поступцима јавне набавке мале вредности („Службени гласник РС“ бр. 116/2008), Декан Природно-математичког факултета у Нишу доноси

**ПЛАН ЈАВНИХ НАБАВКИ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ
ЗА 2020. ГОДИНУ**

НАБАВКЕ НА КОЈЕ СЕ НЕ ПРИМЕЊУЈЕ ЗАКОН										
Ред. број	Општи речник набавке (шифра)	Предмет набавке/ ОРН	Процењена вредност (укупно по складишту)	Износ	Конто	Основ за изузење	Покретање поступка	Оквирни датум закључења уговора	Изваршење уговора	Напомена
	УКУПНО		41,576,000.00							
ДОБРА			19,813,000.00							
2.1.1	Књиге за библиотеку ОРН: 22113000		490,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.2	Стручна литература (ИПЦ, образовни информатор...) ОРН: 22200000		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.3	Производи животињског порекла за потребе вежби и истраживања (месо, кобасице, јаја, млеко..) ОРН:03142000		150,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	

2.1.4	Производи сточарства, лова и риболова за потребе вежби и истаживања (мишеви, пацови, рачићи,рибе..) ОРН: 33000000		300,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.5	Пољопривредни и хортикуларни производи (цвекла, лук, кромпир, цвеће, украсно дрвеће и шиље) ОРН: 03100000		300,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.6	Одећа, обућа, пртљаг и прибор (радна одећа, специјална радна обућа и прибор, обућа за рад ОРН: 18100000		490,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.7	Материјал за учеснике конференције (торбе, идентификационе картице....) ОРН: 39700000		490,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.8	Апарати за домаћинство (фрижидери, замрзивачи, решои, грејалице, уљани радијатори..) ОРН: 39700000		490,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.9	Лиценца за антивирус- годишња претплата коју набавља Универзитет ОРН:48761000		450,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	

2.1.10	Предмети за домаћинство (кухињска опрема, шоље, чаше, кухињско посуђе) OPH: 39221000		250,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.11	Текстилни производи за домаћинство (завесе, драпери, венецијанери, застори...) OPH: 39515000		450,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.12	Стакло (прозорска стакла разних димензија) OPH: 14820000		499,000.00			39.2.	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.	
2.1.13	Идентификационе картице за лифт OPH: 30160000		20,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.14	Електрични алати и алати за општу употребу и инвентар (бушилице, брусилице, секире, клемта, ашов, лопата, крамп..) OPH: 4383000, OPH 44511000 и OPH 4260000		350,000.00			39.2.	август 2020.	септембар 2020.	септембар 2021.	
2.1.15	Подне облоге (ламинат, плочице, линолеум, паркет, итисон...) OPH 44112200		499,000.00			39.2.	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.	
2.1.16	Радијатори и опрема за централно грејање и делови OPH: 44620000		499,000.00			39.2.	август 2020.	септембар 2020.	септембар 2021.	

2.1.17	Телефонска опрема (телефони, каблови, адаптери, конектори...) OPH: 32550000		499,000.00			39.2.	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.	
2.1.18	Грађевински материјал (цигле, цемент, шљунак, песак, дробљен камени, цреп, испуне, блокови...) OPH: 44000000 и OPH 14210000		499,000.00			39.2.	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.	
#####	Материјал за глетовање, кречење и бојење (боје, лакови, полудисперзије, глет маса...) OPH: 44800000		450,000.00			39.2.	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.	
2.1.20	Поклони за одлазак радника у пензију и поклони за пословне сараднике (сатови, слике..) OPH: 18500000		300,000.00			39.2.	фебруар 2020.	март 2020.	март 2021.	
2.1.21	Водоводни и канализациони материјал (цеви, славине, лавабои...) OPH: 44115210		499,000.00			39.2.	септембар 2020.	октобар 2020.	октобар 2021.	
2.1.22	Канцеларијске машине и опрема (опрема за фотокопирање и делови, рачунска опрема....) OPH: 30100000		450,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	

2.1.23	Вијачна роба и алати (шрафови, холшрафи, матице, чекићи, браве, ланци) OPH: 44000000		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.24	Клима уређаји OPH: 39717000		499,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.1.25	Уређаји за вентилацију или рециркулацију (вентилатори и аспиратори OPH: 39714000		200,000.00			39.2.	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.	
2.1.26	Материјал за одржавање дворишта и зграде од гвожђа (жица за ограду, метална мрежа и профили, шипке, штапови, прибор за заваривање, опрема за паркове) OPH:44300000		499,000.00			39.2.	јул 2020.	август 2020.	август 2021.	
2.1.27	Лабораторијска и мерна опрема за потребе Департмана за географију (компаси, ГИС, мулти параметарски уређаји) OPH: 3820000		390,000.00			39.2.	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.	
2.1.28	Кожа и текстилне тканине, пластични и гумени материјал OPH:20000000		100,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	

2.1.29	Фармацеутски производи и производи за личну негу (вата, шприцеви, газа, рукавице...) ОРН:33000000		200,000.00			39.2.	септембар 2020.	октобар 2020.	октобар 2021.	
2.1.30	Медицинска опрема (носила, прва помоћ..) ОРН: 33100000		100,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.31	Картонске кутије и други картонски производи за паковање ОРН: 44617100		50,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.32	Средства за дератизацију и дезинсекцију ОРН 33691000		100,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.33	Индекси ОРН: 22000000		250,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.34	Сигурносна опрема и опрема за ванредне ситуације (апарати за гашење пожара, заштитна опрема...) ОРН: 35111000		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.35	Програмски пакети и информациони системи за потребе администрације (Cobiss, главна књига, плаћање, зараде....) ОРН: 48000000		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.36	Систем за видео надзор (камере и остала опрема за видеонадзор) ОРН: 32323500		495,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	

2.1.37	Генератори сигнала, разделници антенских сигнал за потребе Департмана за физику ОРН: 34999000		495,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.38	Лабораторијски материјал и ситнија опрема за научна истраживања Департмана за физику - материјал за одржавање постојеће лабораторијске опреме (сензори, диоде, фото ћелије, пригушнице..)		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.39	Манометри, грејне траке, инструменти за проток течности и гасова, генератори топлог фаздуха, дифракцијски апарати и друга опрема за научна истраживања Департмана за физику		490,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.40	Специјални лабораторијски уређаји за наставу и истраживање на Департману за хемију за синтезу и тестирање превлака ОРН: LA21 FA01		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	

2.1.41	Грађевински материјал од дрвета (шперплоча, иверица, штафне, лајсне..) ОРН: 44201000		250,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.42	Прозори, врата и сродни артикли (прозори, врата, прагови, футери) ОРН: 44221000		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.43	Фотографска опрема (фотоапарати, сочива, објективи) ОРН: 38650000		290,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.1.44	Набавка софтвера за финансијску анализу и рачуноводство ОРН: 48440000		499,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.1.45	Радио, телевизијска, комуникациона и сродна опрема ОРН: 32000000 LA21		450,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.1.46	Контејнери за отпад и складишни контејнери ОРН: 44613700 и ОРН: 44613400		490,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.1.47	Опрема за паркове (набавка баштенског мобилијара, канти за отпад...) ОРН: 43325000		350,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.1.48	Ваучери за набавку пакетића за децу запослених ОРН: 37500000		450,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	

2.1.49	Набавка серверске лиценце (Windows server 2020) ОРН: 48620000		250,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.1.50	Набавка оперативог система (Vmware vSphere 6 Essentials plus kit for 3 hosts (Max 2 processors per hosts))		499,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.1.51	Готови текстилни производи (шатори, цераде) ОРН: 39520000		200,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.1.52	Пумпе за воду (за подизање притиска у хидрантској мрежи) ОРН: 42122130		300,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
УСЛУГЕ			17,782,000.00							
2.2.1	Услуге поправке и одржавања пумпи, вентила, славина и металних контејнера ОРН: 50510000		450,000.00			39.2.	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.	
2.2.2	Услуге поправке и одржавања опреме за жичану телефонију и жичану телеграфију ОРН: 50334000		200,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.3	Услуге поправке и одржавања видео опреме ОРН: 50343000		300,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.4	Услуге одржавања олуке, ветар лајсни и окапница ОРН: 50112111		498,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	

2.2.5	Услуге поправке и одржавања централног грејања OPH: 50720000		498,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.6	Услуге поправке и одржавања водовода и канализације (замена цеви, чишћење канализације) OPH: 50700000		498,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.7	Поправка и одржавања канцеларијских уређаја (фотокопирних апаратова, рачунских машина..) OPH: 50310000		390,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.8	Услуге поправке и одржавања електричних инсталација OPH: 50711000		499,000.00			39.2.	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.	
2.2.9	Одржавање и монтажа клима уређаја OPH: 50530000		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.10	Услуге одржавања лифтова (редовни месечни и годишњи преглед лифтова) OPH: 51511000		300,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.11	Услуге поправке и одржавања намештаја OPH: 50850000		200,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.12	Закуп опреме за науку (боце за специфичне гасове и хемикалије) OPH: LA21		300,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	

2.2.13	Услуге селидбе, транспорта и превоза отпада OPH: MD05 90512000		490,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.14	Услуге стручног надзора над извођачем радова OPH: 71520000		499,000.00			39.2.	јул 2020.	август 2020.	август 2021.	
2.2.15	Услуге чишћења отпада и снега OPH: 90000000		250,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.16	Услуге прања и хемијског чишћења OPH: 98310000		150,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.17	Браварске услуге (услуге изrade кључева, израде печата...) OPH: 98395000		110,000.00			39.2.	јул 2020.	август 2020.	август 2021.	
2.2.18	Услуге поправке и одржавања електричних уређаја (фрижидера, замрзивача, усисивача) OPH: 50532000		350,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.19	Услуге одржавања алуминијумских и PVC прозора OPH: 50000000		200,000.00			39.2.	јул 2020.	август 2020.	август 2021.	
2.2.20	Услуге одржавања софтвера OPH: 72267000		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.21	Лабораторијске услуге OPH: 72000000		200,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	

2.2.22	Услуге поправке и одржавања апарат за испитивање OPH: 50412000		450,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.23	Такси услуге и услуге превоза OPH: 66510000		300,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.24	Услуге изнајмљивања опреме у научне сфрхе (телефони,звучници..) OPH: ПА01		100,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.25	Услуге библиотеке и архиве (међубиблиотечка размена, плаћања за ISBN и CIP) OPH: 92000000		300,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.26	Услуге поправке и одржавања рачунарске опреме OPH: 50300000		499,000.00			39.2.	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.	
2.2.27	Услуге фотокопирања и коричења OPH: 79521000		450,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.28	Услуге превођења, услуге и услуге куцања текста OPH: 79530000 OPH: 79551000		250,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.29	Услуге оглашавања и маркетинга у средствима информисања OPH: 79341000		490,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	

2.2.31	Услуге вођења документације OPH:79996100		80,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.32	Услуге доставе (брза пошта) OPH: 64120000		150,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.33	Поштанске услуге (осим брзе поште) OPH: 64100000		499,000.00			7.1.1.	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.	
2.2.34	Услуге прања и одржавања подова и мермерних облога OPH: 50000000		200,000.00			39.2.	мај 2020.	јун 2020.	јун 2021.	
2.2.36	Услуге образовања и стручног осposобљавања, услуге обуке (стручне обуке, семинари) OPH:80000000		450,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.37	Урамљивање слика и фотографија, фотографске и остале услуге OPH: 799600000		50,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.38	Архитектонске, техничке и геодетске услуге OPH:7125000		200,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.39	Поправка уређаја за одржавање зграде, зелених површина (косачице, тримери) OPH: 50800000		100,000.00			39.2.	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.	
2.2.40	Услуге дизајнирања и одржавања web сајта OPH: 72212224		300,000.00			39.2.	новембар 2020.	децембар 2020.	децембар 2021.	

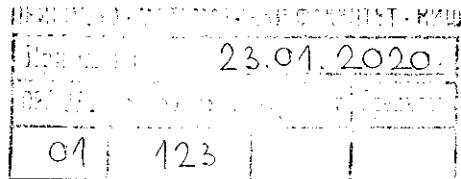
2.2.41	Санитарне услуге на објектима (дезинфекција, дезинсекција и дератизација) ОРН: 9092300		200,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.42	Научно истраживачке услуге ОРН: 71351700		490,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.43	Остале јавне, друштвене и личне услуге ОРН: 98000000		350,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.2.44	Услуге у области хортикултуре (услуге садње и одржавања зелених површина) ОРН: 773000000		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.45	Услуге поправке и одржавања ватрогасне опреме (преглед и испитивање ПП опреме) ОРН: 50413200		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.46	Услуге обуке (обука за пружање прве помоћи, у области безбедности, противпожарна обука...) ОРН: 80500000		400,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.47	Услуге у области здравства и безбедности (лице за безбедност и здравље на раду, испитивање радне околине) ОРН: 71317200		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	

2.2.48	Услуге израде Процене угрожености од катастрофа и израда Плана заштите од спасавања		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.49	Процена ризика или опасности осим у грађевинарству (израда акта Процене ризика у заштити лица имовине и пословања) ОРН: 90711100		400,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2020.	
2.2.50	Услуге у области рекреације културе и спорта ОРН: 92000000		400,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.51	Услуге обезбеђења ОРН: 79710000		300,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.52	Преглед и контрола електроинсталација ниског напона ОРН: 73430000		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
2.2.53	Израда нацрта и планова (Израда Плана од пожара, израда плана техничке заштите) ОРН: 71000000		499,000.00			39.2.	март 2020.	април 2020.	април 2021.	
РАДОВИ			3,981,000.00							
2.3.1	Радови на уградњи ограда, заштитних решетки и сигурносне опреме (стављање решетки на прозоре, постављање металне конструкције, поправка ограде...) ОРН: 45340000		499,000.00			39.2.	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.	

2.3.2	Изолациони радови (термичка и звучна изолација, изолација крова...) OPH:45320000		499,000.00			39.2.	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.	
2.3.3	Проширење рачунарске мреже OPH: 32400000		490,000.00			39.2.	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.	
2.3.4	Уградња спуштених плафона и преградних зидова OPH 45421146 и 45421152		499,000.00			39.2.	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.	
2.3.5	Стакларски радови (замена стакала и застакљивање) OPH: 45441000		498,000.00			39.2.	јун 2020.	јул 2020.	јул 2021.	
2.3.6	Водоинсталатерски и санитарни радови OPH: 45330000		498,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.3.7	Рушење и разбијање зграда; земљани радови OPH: 45110000		499,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	
2.3.8	Посебни грађевинско- занатски радови изузев радова на крову (израда бетонске кошуљице и бетонски радови, малтерисање...) OPH 45262000 и OPH: 45410000		499,000.00			39.2.	април 2020.	мај 2020.	мај 2021.	



Природно-математички факултет у Нишу
Наставно-научном већу



Поштовани,

На седници одржаној 21.1.2020. године, Веће Департмана за физику донело је одлуку о изменама ангажовања за предавања и вежбе које је држао др Владан Павловић, доцент на Департману за физику, који је на неплаћеном одсуству.

Предлаже се да уместо др Владана Павловића за вежбе и предавања из следећих предмета буду ангажовани:

- Никола Филиповић, асистент, за вежбе из предмета **Основе електродинамике**, ОАС
- Никола Андрејић, студент докторских студија, за вежбе из предмета **Основе квантне механике**, ОАС физика
- Никола Андрејић, студент докторских студија, за вежбе из предмета **Увод у квантну оптику**, МАС физика
- Данило Делибашић, асистент, за вежбе из предмета **Квантна механика**, МАС
- Др Љиљана Стевановић, редовни професор, за предавања из предмета **Интеракција атома са електромагнетним пољем**, ДАС физика.

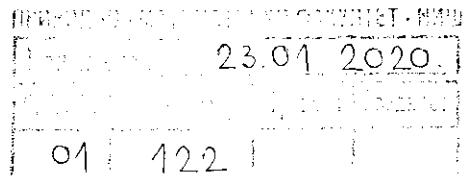
У Нишу, 23.1.2020.

управник Департмана за физику

проф. др Саша Гоцић



Природно-математички факултет у Нишу
Наставно-научном већу



Поштовани,

На седници одржаној 14.1.2020. године, Веће Департмана за физику донело је одлуку да се предложи измена ангажовања наставника и сарадника на Департману за физику. Предлаже се да се за извођење вежби из предмета *Основе физике јонизованих гасова* (2 часа недељно) на МАС Физика, модул: Примењена физика, уместо проф. др Саше Гоцића ангажује Саша Ранчев, студент ДАС Физика на ПМФ-у у Нишу.

У Нишу, 23.01.2020.

управник Департмана за физику

проф. др Саша Гоцић

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ	
Пријемник:	24.01.2020.
ОПР. ЈЕЗ:	Српски
ОПРАВДАЊЕ:	ПРЕДЛОГ
01	142

Универзитет у Нишу
 Природно-математички факултет
 Департман за математику
 Датум 23.01.2020.



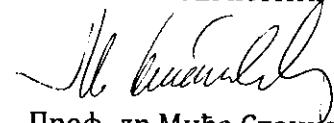
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Веће Департмана за математику је на седници одржаној 23.01.2020. године донело одлуку о утврђивању предлога промене ангажовања за следеће предмете:

1. СТАТИСТИЧКО МОДЕЛИРАЊЕ, ОАС, Математика 2014, **Милена Алексић, истраживач приправник** уместо Петре Лакете,
2. ТЕОРИЈА УЗОРАКА И ПЛАНИРАЊЕ ЕКСПЕРИМЕНТА, МАС Математика 2014, модул Вероватноћа, статистика и финансијска математика **Милена Алексић, истраживач приправник** уместо Петре Лакете,
3. МУЛТИВАРИЈАЦИОНА АНАЛИЗА МАС Математика 2014, модул Вероватноћа, статистика и финансијска математика **Милена Алексић, истраживач приправник** уместо Петре Лакете,
4. РЕГРЕСИОНА АНАЛИЗА У ФИНАНСИЈАМА, МАС Математика 2014, модул Вероватноћа, статистика и финансијска математика **Милена Алексић, истраживач приправник** уместо Петре Лакете,
5. МАТЕМАТИЧКА СТАТИСТИКА, ОАС Рачунарске науке 2014 **Милена Алексић, истраживач приправник** уместо Петре Лакете,
6. ЕКОНОМЕТРИЈА, МАС Математика 2014, модул Вероватноћа, статистика и финансијска математика **Милена Алексић, истраживач приправник** уместо Петре Лакете,
7. ТЕОРИЈА ОДЛУЧИВАЊА, МАС, Математика 2014, модул Вероватноћа, статистика и финансијска математика **Сандра Прокић, студент докторских студија** уместо Петре Лакете,

8. СТАТИСТИЧКИ СОФТВЕР, МАС Рачунарске науке 2014, модул Развој софтвера/ мастер академске, Рачунарске науке 2014, модул Управљање информацијама др Миодраг Ђорђевић, доцент уместо Петре Лакете,
9. СТАТИСТИЧКА КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА, МАС Математика 2014, модул Вероватноћа, статистика и финансијска математика др Миодраг Ђорђевић, доцент уместо Петре Лакете,
10. ПОСЛОВНА СТАТИСТИКА, ОАС Географија 2014 др Миодраг Ђорђевић, доцент уместо Милене Алексић
11. ВЕРОВАТНОЋА И СТАТИСТИКА У БИОЛОГИЈИ. ОАС Биологија 2014, др Јасмина Ђорђевић уместо др Марије Крстић, и
12. МАТЕМАТИКА У БИОЛОГИЈИ, ОАС Биологија 2014, др Јасмина Ђорђевић уместо Марије Крстић.

УПРАВНИК ДЕПАРТМАНА
ЗА МАТЕМАТИКУ



Проф. др Мића Станковић

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



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

Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу

ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ	
Пријевод	23.01.2020.
Ориј. језик	Српски
Документ	Задовољство
ОД	136

Предмет: Измена ангажовања на МАС студијском програму Департмана у школској 2019/20. години

На седници Већа Департмана за биологију и еколођију, одржаној 22.01.2020. године, једногласно је усвојен предлог о изменама ангажовања за следећи предмет:

Експериментална хематологија (недељни фонд часова 2+0+0+0) - уместо Јелене Стојановић (Цонић), истраживача-приправника Природно-математичког факултета, вежбе ће држати Немања Младеновић, истраживач-приправник Природно-математичког факултета.

У Нишу,
22.01.2020. године

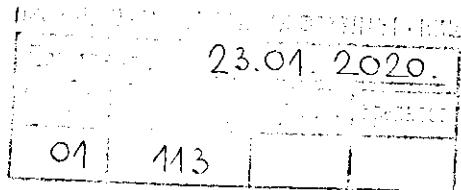
Управник Департмана
д. Татјана Михајлов-Крстев

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТАМЕНТ 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 • Višegradska 33 • P.O. Box 224
Phone + 381 18 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs

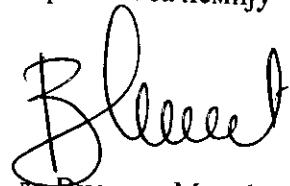
Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета у Нишу



Предмет: Подршка предлогу за суорганизовање научног скупа

На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 22.01.2020. год., одлучено је да се подржи предлог да Природно-математички факултет буде суорганизатор научног скупа под називом „1st International Conference on Innovative Materials in Extreme Conditions (IMEC2020)“ који ће се одржати 19.03. и 20.03.2020. у Београду.

Управник Департмана за хемију


др Виолета Митић

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТАМАН 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 • Višegradska 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: Молба студента Јоргованке Бојић за продужетак докторских студија за школску 2020/21 годину

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ		23.01.2020.
Годишња седница Департмана за хемију		Седница
Документ број: 01/114		Сврха
01	114	

На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 22.01.2020. год. усвојена је молба студента докторских студија Јоргованке Бојић за продужетак докторских студија за школску 2020/21 годину.

Управник Департмана за хемију

др Виолета Митић