

Република Србија
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ
ФАКУЛТЕТ

Бр. 818 | 1-01
Датум 05.7.2019.

-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 VII седницу Наставно-научног већа ПМФ-а у Нишу, за среду 10.7.2019. године са почетком у 12:00 часова, у згради Факултета у улици Вишеградској бр. 33, у амфитеатру.

За VII седницу Наставно-научног већа Факултета предлажем следећи:

Д Н Е В Н И Р Е Д

1. Разматрање и усвајање Извода из записника са VI седнице НН Већа одржане 12.6.2019. 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. 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.
7. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја Комисије и утврђивање предлога о стицању научног звања виши научни сарадник.
8. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја комисије и утврђивање предлога о стицању научног звања научни сарадник.

9. Утврђивање предлога већа департмана за стицање научног звања и доношење Одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у научно звање научни сарадник.
10. 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 усвајању Извештаја рецензионе комисије.
12. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја Комисије за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник.
13. Захтеви наставника и сарадника.
14. Доношење Одлуке о давању сагласности наставницима и сарадницима ПМФ-а у Нишу за рад на другим високошколским установама.
15. Захтеви департмана.
16. Захтеви студената.
17. Доношење одлуке о усвајању ангажовања на департманима ПМФ-а у Нишу за 2019/2020. годину као и одлуке о ангажовању наставника и сарадника са Департмана за физику у Гимназији „Светозар Марковић“ у Нишу.
18. Доношење одлуке о изменама и допунама Плана ангажовања на департманима ПМФ-а за школску 2018/2019. годину.
19. Разно.

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

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



**ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА**
в. д. Декан

Ranđelović
Проф. др Владимир Ранђеловић

Образложење

Дневног реда за VII седницу Наставно-научног већа Природно-математичког факултета заказану за среду 10.7.2019. године.

Тачка 1.

Извод из записника са VI седнице НН Већа одржане дана 12.6.2019. године, налази се у прилогу.

Потребно је исти размотрити и усвојити.

Тачка 2.

- Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 03.07.2019. године прихватило је Извештај комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: **"Промена антиоксидативне активности, минералног и фенолног састава одабраних биљних врста из породице Rosaceae током различитих периода вегетације"**, назив теме на Енглеском језику је: **„Variation in the antioxidant activity, mineral and phenolic content of selected plant species of family Rosaceae during the different vegetation period“** кандидата **Јоване Павловић, 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 као и да утврди Предлог одлуке о именовану ментора.

Тачка 3.

-Веће Департмана за рачунарске науке на седници одржаној дана _____ године прихватило је Извештај комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом: **„Побољшани алгоритми за детерминизацију фази и тежинских аутомата“** а назив теме на Енглеском језику је: **„Improved algorithms for determinization of fuzzy and weighted automata“** кандидата **Стефана Станимировића, дипломираног информатичара-мастер.**

Наведени Извештај доставља се у прилогу.

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

-Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 08.07.2019. године прихватило је Извештај комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом: **„Синтеза, карактеризација и примена биосорбената на бази различитих лигно-целулозних материјала хемијски модификованих помоћу Al_2O_3 “** а назив теме на Енглеском језику је: **„Synthesis, characterization and application of biosorbents based on different lignocellulosic materials chemically modified with Al_2O_3 “** кандидата **Нене Велинов, мастер хемичара.**

Наведени Извештај доставља се у прилогу.

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

Т а ч к а 4.

- Веће Департмана за хемију које је одржано дана 03.7.2019. године предложило је образовање комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: **"Развој и примена прелиминарних скрининг метода за процену садржаја резидуалних пестицида у јабукама техникама масене спектрометрије"** а назив теме на Енглеском језику је: **„Development and application of preliminary screening methods for the assessment of pesticide residues in apples by mass spectrometry techniques“** кандидата **Милице Бранковић, мастер хемичара, у саставу:**

1. Др Софија Ранчић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Аналитичка хемија, председник.
2. Др Емилија Пецев Маринковић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Аналитичка и физичка хемија, члан.
3. Др Дарко Анђелковић, доцент на Пољопривредном фак. у Крушевцу, н/о Хемија, ужа н/о Хемија, ментор и члан.

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.

- **Мр Милена Цветковић, магистар биолошких наука**, поднела је у одређеном броју примерака урађену докторску дисертацију под називом: **„Корелација латерализације руке са фенотипским и когнитивним карактеристикама деце“** а назив теме на Енглеском језику је: **„CORRELATION OF HAND LATERALIZATION WITH PHENOTYPIC AND COGNITIVE CHARACTERISTICS OF CHILDREN“**.

- Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана 03.7.2019. године, предложило је Комисију за оцену и одбрану наведене докторске дисертације у саставу:

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

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

- **Маја Обрадовић, (у обрасцу ДЗ недостаје звање)** поднела је у одређеном броју примерака урађену докторску дисертацију под називом: **„Нумеричке апроксимације решења неутралних стохастичких диференцијалних једначина са временски-зависним кашњењем“** а назив теме на Енглеском језику је: **„NUMERICAL APPROXIMATIONS OF SOLUTIONS TO NEUTRAL STOCHASTIC DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH TIME-DEPENDENT DELAY“**.

- Веће Департмана за математику на седници одржаној дана 03.7.2019. године, предложило је Комисију за оцену и одбрану наведене докторске дисертације у саставу:

1. Др Миљана Јовановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Математика, председник,
2. Др Љиљана Петровић, ред. проф. Економског фак. у Београду, ужа н/о Математика,
3. Др Јасмина Ђорђевић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Математика,
4. Др Марија Крстић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Математика,
5. Др Марија Милошевић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Математика, ментор.

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

- **Ивана Златановић, мастер хемичар** поднела је у одређеном броју примерака урађену докторску дисертацију под називом: **„Хемијски састав, антибактеријска, антиоксидативна и генотоксична активност лишажева *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey, *Umbilicaria cylindrica* (L.) Delise, *Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Nav. и *Evernia prunastri* (L.) Ach.“** а назив теме на Енглеском језику је: **„Chemical composition, antibacterial, antioxidant and genotoxic activity of lichens *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey, *Umbilicaria cylindrica* (L.) Delise, *Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Nav. and *Evernia prunastri* (L.) Ach.“**.

- Веће Департмана за хемију на седници одржаној дана 03.07.2019. године, предложило је Комисију за оцену и одбрану наведене докторске дисертације у саставу:

1. Др Олга Јовановић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Органска хемија и биохемија, председник,
2. Др Гордана Стојановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Органска хемија и биохемија, ментор,
3. Др Виолета Митић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Аналитичка хемија,
4. Др Андрија Шмелцеровић, Катедра Хемија, Медицински факултет у Нишу, н/о Хемија, ужа н/о Органска и медицинска хемија,
5. Др Мирослава Станковић, виши научни сарадник, ЈП Нуклеарни објекти Србије, Београд, н/о Биологија, ужа н/о Хумана цитогенетика.

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

Т а ч к а 6.

-Веће Департмана за биологију и екологију на седници одржаној дана _____, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор др **Марије Марковић, доктора биолошких наука** у звање виши **научни сарадник**, образује комисија у саставу:

1. Др
2. Др
3. Др

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

Т а ч к а 7.

Извештај комисије број: **01-1268** од **27.5.2019.** године за стицање научног звања виши научни сарадник кандидата др **Радмиле Павловић**, стављен је на увид јавности дана **27.5.2019.** године.

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

Т а ч к а 8.

Извештај комисије број: **01-1194** од **17.5.2019.** године за стицање научног звања научни сарадник кандидата др **Милоша Маринковића**, стављен је на увид јавности дана **17.5.2019.** године.

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

Т а ч к а 9.

-Веће Департмана за географију на седници одржаној дана **03.7.2019.** године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор др **Зоране Костић, доктора економских наука** у звање **научни сарадник**, образује комисија у саставу:

1. Др Јелена Петровић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, председник (недостаје ужа н/о),
2. Др Бобан Стојановић, ред. проф. Економског фак. у Нишу (недостаје ужа н/о),
3. Др Снежана Радукић, ванр. проф. Економског фак. у Нишу (недостаје ужа н/о).

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

Т а ч к а 10.

-Веће Департмана за математику на седници одржаној дана 03.7.2019. године, дало је предлог НН Већу Факултета да се за избор **Владиславе Миленковић, мастер математичара** у звање **истраживач-сарадник** образује комисија у саставу:

1. Др Драган Ђорђевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Љубица Велимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. Др Милан Златановић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

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.

Т а ч к а 11.

Рецензенти:

1. др Зоран Јовановић, ред. проф. Електронског факултета у Нишу,
2. др Александра Малуцков, научни саветник Института за нуклеарне науке Винча у Београду.

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

„Просторни хаос код каскадних нелинеарних система“.

Аутора:

1. др Биљане Самарцић, ванредног професора на ПМФ-у у Нишу.

Издавачки одбор разматрао је и прихватио рецензију.

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

Рецензенти:

1. др Јелена Игњатовић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. др Мирослав Ћирић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,

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

„Математичка логика и теорија скупова – збирка задатака“.

Аутора:

1. др Зоране Јанчић, доцента на ПМФ-у 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 12.

- Извештај комисије број: 01-1312 од 29.5.2019. године за стицање истраживачког звања истраживач – сарадник кандидата **Слободана Ћирића**, стављен је на увид јавности дана 29.5.2019. године.

Потребно је да НН Веће донесе одлуку о стицању истраживачког звања истраживач – сарадник.

Т а ч к а 13.

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

Т а ч к а 14.

Са овом тачком дневног реда чланове НН већа упознаће декан на самој седници.

Т а ч к а 15.

Захтеви департмана налазе се у прилогу.
Потребно је исте размотрити.

Т а ч к а 16.

Захтеви студената налазе се у прилогу.
Потребно је исте размотрити.

Т а ч к а 17.

Ангажовања на департманима ПМФ-а налазе се у прилогу.
Ангажовања наставника и сарадника са Департмана за физику у Гимназији „Светозар Марковић“ налази се у прилогу.
Потребно је исте размотрити и усвојити.

Т а ч к а 18.

Измене и допуне плана ангажовања на департманима ПМФ-а у Нишу, за школску 2018/2019. годину, налазе се у прилогу.
Потребно је исте размотрити и усвојити.

Т а ч к а 19.

Разно.

ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА

Са VI седнице Наставно-научног већа Природно-математичког факултета одржане дана 12.6.2019. године.

Седници присуствује: 57 чланова НН Већа Факултета.

Одсутни: др Јелена Манојловић, др Бранимир Тодоровић.

Пошто је установљено да постоји кворум за рад и пуноважно одлучивање, в.д. декана Факултета проф. др Владимир Ранђеловић, предложио је следећи:

ДНЕВНИ РЕД

1. Разматрање и усвајање Извода из записника са V седнице НН Већа одржане 15.5.2019. године.
2. Доношење Одлуке о избору члана Савета Факултета са Департмана за хемију.
3. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја Комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације и достављање Универзитету ради давања сагласности.
4. Доношење Одлуке о 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 утврђивању Предлога Правилника о упису на студијске програме Природно-математичког факултета у Нишу.
7. Доношење Одлуке о усвајању Извештаја Комисије за избор у истраживачко звање истраживач-приправник.
8. Утврђивање предлога Већа департмана за стицање истраживачког звања и доношење одлуке о образовању комисије за писање Извештаја за избор у истраживачко звање истраживач-сарадник.
9. Доношење Одлуке о одређивању рецензената за приспели рукопис.

10. Захтеви наставника.
11. Захтеви студената.
12. Доношење Одлуке о измени ангажовања на ОАС и МАС студијским програмима Департмана за биологију и екологију ПМФ-а у Нишу.
13. Доношење Одлуке о утврђивању предлога за избор декана ПМФ-а у Нишу.
14. Разно.

Тачка 1.

Наставно-научно веће је једногласно усвојило Извод из записника са V седнице НН Већа одржане 15.5.2019. године.

Тачка 2.

НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се за члана Савета Факултета изабере др Горан Петровић, ванредни професор Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, на четворогодишњи мандатни период. Записник о спроведеном гласању саставни је део овог записника.

Тачка 3.

- Разматрајући Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације као и предлог Већа Департмана за математику, НН Веће је донело Одлуку: ПРИХВАТА СЕ Извештај о оцени научне заснованости предложене теме докторске дисертације, кандидата **Александра Костића, мастер математичара**, под називом: **"Фиксне и најбоље апроксимационе тачке за пресликавања на метричким просторима и уопштења"**, назив теме на Енглеском језику је: **„Fixed and best proximity points for mappings on metric spaces and generalizations“**. Извештај доставити 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 **Тијане Чубрић, мастер еколога**, под називом: **"Популациони статус и фактори угрожавања поскока (*Vipera ammodytes*) у Србији"** а назив теме на Енглеском језику је: **„Population status and threats of Nose-horned viper (*Vipera ammodytes*) in Serbia“**, у саставу:

1. Др Драгана Стојадиновић, доцент ПМФ-а у Нишу ужа н/о Зоологија, председник.

2. Др Јелка Црнобрња Исаиловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Зоологија, ментор.
3. Др Горана Стаменковић, научни саветни Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, ужа н/о Молекуларна генетика, члан.
4. Др Ђурађ Милошевић, доцент ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Екологија и заштита животне средине, члан.

Тачка 5.

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

Утврђује се предлог комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата **Јелена Мрмошанин, дипломираног хемичара**, под називом: „**Анализа катехина, процијанидина, макро и микроелемената у црној, млечној, и белој чоколади и какаоу у праху и њихов антиоксидативни потенцијал**“ а назив теме на Енглеском језику је: „**Analysis of catechins, procyanidins, macro and microelements in dark, milk, and white chocolate and cocoa powder and their antioxidant potential**“, у саставу:

1. Др Снежана Митић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Аналитичка хемија, председник,
2. Др Александра Павловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Аналитичка хемија, ментор и члан,
3. Др Биљана Каличанин, ред. проф. Медицинског фак. у Нишу, ужа н/о Хемија, члан.
4. Др Снежана Тошић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Аналитичка и физичка хемија, члан,
5. Др Милан Митић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Аналитичка и физичка хемија, члан.

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

Утврђује се предлог комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата **Orhan Ali Tuga, Msc. Mathematics**, под називом: " **$B(r,s,t,u)$ -ДВОСТРУКО СУМАБИЛНИ ПРОСТОРИ НИЗОВА И МАТРИЧНЕ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ**", назив теме на Енглеском језику је: „ **$B(r, s, t, u)$ -SUMMABLE DOUBLE SEQUENCE SPACES AND MATRIX TRANSFORMATIONS**“, у саставу:

1. Др Владимир Ракочевић, дописни члан САНУ, ред проф. ПМФ-а у Нишу н/о Математика, ментор
2. Др Градимир Миловановић, академик САНУ, н/о Математика.
3. Др Драган Ђорђевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, н/о Математика.
4. Др Еберхард Малковски, ред. проф. Универзитета Унион Никола Тесла у Београду н/о Математика, члан,
5. Др Ивана Ђоловић, ред. проф. Техничког фак. у Бору. Универзитет у Београду н/о Математика, председник.

Тачка 6.

НН веће утврдило је Предлог Правилника о упису на студијске програме на Природно-математичком факултету у Нишу. Утврђени Предлог Правилника проследити Савету ПМФ-а на даљи поступак.

Тачка 7.

- Извештај комисије број: 01-964 од 22.4.2019. године за стицање истраживачког звања истраживач – приправник кандидата **Данице Вукотић, дипломираног еколога**, стављен је на увид јавности дана 28.12.2018. године.

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

Тачка 8.

-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 **Тијане Чубрић, мастер еколога**, у саставу:

1. Др Јелка Црнобрња Исаиловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Зоологија, председник,
2. Др Ђурађ Милошевић, доцент ПМФ-а у Нишу, ужа н/о Екологија и заштита животне средине, члан.
3. Др Драгана Стојадиновић, доцент ПМФ-а у Нишу ужа н/о Зоологија, члан.

Тачка 9.

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

За давање стручне оцене- рецензије рукописа под називом:

„Просторни хаос код каскадних нелинеарних система“.

Аутора:

1. Др Биљане Самарцић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу.

именују се рецензенти и то:

1. Др Зоран Јовановић, ред. проф. Електронског фак. у Нишу.
2. Др Александра Малуцков, научни саветник Института за нуклеарне науке Винча.

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

„Математичка логика и теорија скупова“.

Аутора:

1. Др Зорана Јанчић, доцент ПМФ-а у Нишу.

именују се рецензенти и то:

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

„Увод у рачунарство“.

Аутора:

1. Др Миле Стојчев, ред. проф. Електронски фак. у Нишу,
2. Др Предраг Кртолица, доцент ПМФ-а у Нишу,
3. Др Ивана Мицић, доцент ПМФ-а у Нишу.

именују се рецензенти и то:

1. Др Марко Петковић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. Др Татјана Николић, ванр. проф. Електронски фак. у Нишу

Тачка 10.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се даје сагласност да др Владимир Жикић, редовни професор на Департману за биологију и екологију може користити одсуство у периоду од 16.9.2019. године до 20.9.2019. године, ради учешћа на симпозијуму под називом: Ecology of Aphidophaga 14“ који се одржава у Монтреалу, Канада.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се даје сагласност да др Владимир Ранђеловић, др Зорица Стојановић-Радић, др Данијела Николић, др бојан Златковић, др Марина Јушковић, др Славиша Стаменковић, Ирена Раца, истраживач, Маја Јовановић, истраживач и Јована Стојановић, истраживач _____ на Департману за биологију и екологију могу користити одсуство у периоду од 20.6.2019. године до 23.6.2019. године, ради учешћа на симпозијуму под називом: „13. Симпозијум о флори југоисточне Србије и суседних региона“ који ће бити одржан на Старој планини.

Тачка 11.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се Студенту докторских академских студија Јелени Стаменковић бр. индекса 224 **ПРОДУЖАВА СЕ РОК** за завршетак докторских академских студија, за једну школску годину.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се Студенту докторских академских студија Марији Димитријевић бр. индекса 214 **ПРОДУЖАВА СЕ РОК** за завршетак докторских академских студија, за једну школску годину.

Тачка 12.

-НН Веће ПМФ-а донело је одлуку да се **УСВАЈА** измена ангажовања на основних академским и мастер академским студијама на Департману за биологију и екологију за школску 2018/2019. годину, односно до почетка наредне школске године. број: 01-1383 од 06.6.2019. године.

Тачка 13.

-НН Веће ПМФ-а је утврдило предлог да се за декана Факултета у трогодишњем мандату изабере др Перица Васиљевић, редовни професор на Департману за биологију и екологију ПМФ-а у Нишу.

Утврђени предлог одлуке за избор декана Факултета биће упућен Савету Факултета ради доношења коначне одлуке о избору.

Извештај и Записник Комисије о спроведеном гласању саставни је део овог Записника.

Тачка 14.

Разно.

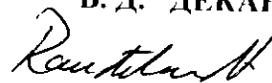
Записник водила:



Снежана Тирић, дипл. правник



**НАСТАВНО-НАУЧНО ВЕЋЕ
ПРЕДСЕДНИК
В. Д. ДЕКАН**



Проф. др Владимир Ранђеловић

ИЗВЕШТАЈ О НАУЧНОЈ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног Павловић Љубиша Јована
родитеља и име
Датум и место рођења 09.12.1983., Прокупље

Основне студије

Универзитет У Нишу
Факултет Природно-математички факултет
Студијски програм Хемија
Звање Дипломирани хемичар
Година уписа 2002/2003
Година завршетка 2008/2009
Просечна оцена 8,72

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ

ПРИМЕРНО. 01.7.2019.			
ОПШТЕ	Број	Прилог	Вредност
01	1591		

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 Ниш
Студијски програм Хемија
Година уписа 2015/2016
Остварен број ЕСПБ бодова 150
Просечна оцена 9,92

ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	<p>Jovana Pavlović, Snežana Mitić, Milan Mitić, Aleksandra Pavlović, Ružica Micić, Milan Stojković, Multielement Analysis of South Serbian Strawberry Cultivars by Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry, <i>Analytical letters</i>, 2017, 51(9), 1417-1432</p> <p>У овом раду одређиван је садржај 17 елемената ИСП-ОЕС методом у плоду 13 гајених сорти јагода из 5 различитих области Југоисточне Србије. Нађено је да је у свим узорцима највећи садржај калцијума, калцијума, фосфора и магнезијума, а и да су јагоде оовар извор стронцијума и гвожђа. Садржај токсичних елемената (арсена и кадмијума) био је испод границе детекције, док је садржај никла, хрома и бакра био испод препорученог дозвољеног нивоа по заједничком стандарду FAO WHO. Корелационом анализом утврђено је постоје значајне разлике у садржају одређиваних елемената између различитих сорти јагода.</p>	M23

	Рад припада научној области докторске дисертације	ДА	НЕ	ДЕЛИМИЧНО	
2	<p>Violeta Mitić, Marija Dimitrijević, Jovana Pavlović, Jelena Nikolić, Strahinja Simonović, Vesna Stankov Jovanović, Gordana Stojanović, Comprehensive Evaluation of Antioxidant Activity of Ribes Berry Fruit Species: A Chemometric Approach, <i>Analytical Letters</i>, 2017, 51(6), 908-920</p> <p>У циљу процене антиоксидативне активности екстраката воћа рибизле коришћено је пет различитих тестова: способност везивања 2,2-дифенил-1-пикрилхидразил радикала, способност обезбојења 2,2-азинобис-3-етил бензотиазолин-6-сулфонске киселине катјона, способност редукције фери-јона, способност редукција купри јона и способност хелатирања фери-јона. Сви тестови показали су да је највећа антиоксидативна активност присутна код црне рибизле. Највише концентрације фенола су биле присутне у црној рибизи (1690 ± 10 мг ГАЕ / 100г свеже тежине), док је најнижа вредност у белој рибизи (579 ± 5 мг ГАЕ / 100г свеже тежине). Корелација између укупног садржаја фенола и тестова антиоксидативне активности показала је значајна позитивну корелацију између укупних фенола и способности редукције купри-јона ($r = 0,97, p < 0,05$), као и између укупних фенола и способности хелатирања фери-јона ($r = 0,93, p < 0,05$). Хијерархијска кластерска анализа издвојила је ове одабране врсте воћа у два статистички значајна кластера, где је црна рибизла одвојена у препознатљив кластер.</p>				M23
3	<p>Micić Ružica, Simonović Ranko, Mitić Snežana, Kostić Danijela, Mitić Milan, Simonović Strahinja, Pavlović Jovana, Development and use of the kinetic method for determination of trace amounts of vanadium (V) in water samples from objects of the environment, <i>Journal of water chemistry and technology</i>, 2015, 37, 166-171.</p> <p>У овом раду развијена је нова кинетичка метода за брзо и селективно одређивање трагова ванадијума(V) ($0,5-5 \mu\text{g}\cdot\text{mL}^{-1}$) која се заснива на његовој инхибицији реакције оксидације 4-хидроксикумарина помоћу KMnO_4 у киселој средини. Предложена метода коришћена је за одређивање ванадијума у различитим узорцима воде без његовог претходног одвајања. Закључено је да предложена метода, која се одликује великом прецизношћу и селективношћу, значајно редукује време анализе, смањује губитак масе ванадијума и редукује могућност загађења. Предности ове методе су у једноставности, ниској цени, мала употреба реагенса и узорака.</p>				M23
4	<p>Milan N. Mitić, Danijela A. Kostić, Dušan Đ. Paunović, Branka T. Stojanović, Jovana Lj. Pavlović, A New Kinetic Spectrophotometric Method for Total Polyphenols Determination in White Wines, <i>South African Journal of Chemistry</i>, 2014, 67, 104-108.</p> <p>У овом раду описана је нова, брза, једноставна и осетљива кинетичка спектрофотометријска метода за одређивање укупних фенола. Метода се заснива на кинетичком утицају бакар(II) јона на оксидацију фенолних једињења водоник пероксидом у киселој средини. Валидација методе урађена је одређивањем линеарности, прецизности и тачности одређивања укупних фенола у белим вињима. Реакција је праћена спектрофотометријски, мерењем пораста апсорбације оксидационих продуката на 420 nm. Под оптималним експерименталним условима, диференцијална тангенцијална метода је коришћена за добијање калибрационих права у опсегу $23,01-194,11 \mu\text{g mL}^{-1}$. Израчуната граница детекције ($3,3S_b/b$) била је $6,77 \mu\text{g mL}^{-1}$. Релативна стандардна девијација за пет поновљених мерења за $70,0$ и $170,0 \mu\text{g mL}^{-1}$ галне киселине била је $2,49$ и $1,79\%$. Добијени резултати су се слажали са резултатима добијеним Folin-Ciocalteu методом за одређивање укупних фенола.</p>				M23
5	<p>Snežana S. Mitić, Branka T. Stojanović, Milan B. Stojković, Milan N. Mitić, Jovana Lj. Pavlović, Total phenolics, flavonoids and antioxidant activity of different apple cultivars, <i>Bulgarian Chemical Communications</i>, 2013, 45(3): 326-331.</p> <p>У овом раду одређиван је укупан садржај фенола, флавоноида и антиоксидативна активност у целом воћу 15 различитих сорти јабуке узгајаних у Србији. Укупни садржај фенола (ТП) анализиран је Folin-Ciocalteu методом, а укупни флавоноиди (ТФ) колориметријском методом са AlCl_3. Антиоксидативна активност (АА) одабраних јабука одређена је употребом 2,2-азинобиса (3-етилбензотиазолин-6-сулфонска киселина) катјон радикала (АБТС), способношћу уклањања 2,2-дифенил-1-пикрилхидразила (ДПНХ) радикала, смањење снаге редукције фери-јона (ФРП) и смањење антиоксидативне снаге фери јона (ФРАП). Полифенолни садржај различитих сорти јабуке кретао се у опсегу од $72,80 - 217,37$ мг еквивалента галне киселине/100 г свеже масе. Екстракти јабуке су имали различите антиоксидативне активности у зависности од примењене методе, што се може приписати различитом садржају фенола и флавоноида у различитим сортама. Позитивна корелација уочена је између кључних фенола и антиоксидативне активности одређене ФРАП методом.</p>				M23
6	<p>Milan N. Mitić, Mirjana V. Obradović, Snežana S. Mitić, Aleksandra N. Pavlović, Jovana Lj. Pavlović, Branka T. Stojanović, Free Radical Scavenging Activity and Phenolic Profile of Selected Serbian Red Fruit Wines, <i>Revista de Chimie</i>, 2013, 64 (1): 68-73.</p> <p>Циљ истраживања био је утврдити укупни садржај фенола (ТП) и укупну антиоксидативну активност (ТАА), као и профил антоцијанина, хидроксициметних киселина и флавонола у три врсте воћних вина (вишења, купина и малина). Међу вињима из различитих воћних извора, ТАА се кретала од $3,91$ до $17,74$ ммол ТЕ (Тролок еквивалент)/л. ТП су били највиши у вињима купина. Количина антоцијана одређена течном хроматографијом високих перформанси (HPLC) кретала се у распону од $103,20$ до $465,73$ мг/л у вињима малина и купина. Главни антоцијани у купиновим вињима били су цијанидин-3-глукозид, у вињима вишење цијанидин-3-глукозил-рутинозид и вињима малине цијанидин-3-софорозид. Кафена киселина је била најзаступљенија хидроксициметна киселина у воћним вињима, праћена п-кумаринском киселином. Такође, количине флавонола (кверцетин и каемпферол) у воћним вињима биле су $0,98-6,51$ мг</p>				M23

11). Уочена је висока корелација између антиоксидативне активности и садржаја фенола испитиваних вина црвеног воћа.

ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

Snezana S. Mitić, Milan B. Stojković, Jovana Lj. Pavlović, Milan N. Mitić, Branka T. Stojanović, Antioxidant Activity, Phenolic and Mineral Content of *Stachys germanica* L. (Lamiaceae), *Oxidation Communications*, 2012, 35 (4): 1011-1020.

У овом раду одређени су минерални састав, укупни садржај фенола и флавоноида, ПРЛС профил и антиоксидативна активност (уклањање 1,1-дифенил-2-пикрилхидразила и 2,2'-азино-бис (3-етилбензотиазолин-6-сулфонске киселине) катјон радикала, редукција Fe(III) у Fe (II) и редукције антиоксидативне снаге Fe(III) јона) у биљци *Stachys germanica* L. (Lamiaceae) са Сврљишких планина. Анализа садржаја метала из различитих делова *S. germanica* L. (Lamiaceae) (листова, цветова, семена и стабљике) извршена је коришћењем ИСП-OES. Калијум је нађен у највећем садржају, затим натријум, калцијум и магнезијум. Гвожђе је било најзаступљеније међу елементима у траговима, затим цинк, баријум и бакар. Укупни садржај фенола и флавоноида кретао се од 43,0 (цвет) до 75,0 (листови) мг ГАЕ/г суве масе и између 33,0 (цвет) до 54,0 (листови) мг КЕ/г суве масе. ПРЛС профил фенолне киселине (ферулска, п-кумарична и кафеинска киселина) и флавоноиди (катехин, хесперетин и рутин) су идентификоване и квантификоване. Утврђено је да *S. germanica* L. метанолни екстракти показују значајне антиоксидативне активности.

M23

ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

M. Stojković, J. Pavlović, B. Stojanović, D. Paunović, A. Pavlović, Antioxidant power of *Geranium macrorrhizum* L. extracts, Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 2012, Book of Abstracts, page 37.

У овом раду одређиван је садржај укупних фенола, укупних флавоноида као и антиоксидативна активност ДППХ методом екстракта здравца (*Geranium macrorrhizum* L.). Као растварачи за екстракцију коришћени су метанол, етанол, ацетон и етил-ацетат. Метанолни екстракти лишћ и метанолни екстракт ризома показали су највећи садржај фенолних једињења и флавоноида као и највећу антиоксидативну активност. Антиоксидативна способност екстракта опада у низу: метанол > етанол > ацетон > етил-ацетат. Висока вредност корелационог коефицијента је нађена за садржај укупних фенола и антиоксидативну способност. Резултати су показали да се здравца може користити као добар извор природних антиоксиданаса.

M34

ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

S. Mitić, M. Mitić, B. Stojanović, M. Stojković, D. Paunović, J. Pavlović, Antioxidant activity of six apple cultivars in Serbia, XXII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, 2012, Book of Abstracts, page 118.

Јабучке су спомињу као један од главних дијететских извора антиоксиданата, углавном фенолних једињења. Хемијски састав и количина антиоксиданаса варира у зависности од сортеи, као и воћног ткива. У ово истраживању одређени су укупни садржај фенола (Folin-Ciocalteu методом) и укупан садржај флавоноида. Укупна антиоксидативна активност (ТАА) одабраних јабука је анализиран коришћењем следећих тестова: обезбојавање 2,2'-азино-бис (3-етилбензотиазолин-6- сулфонске киселине (АБТС) радикал катјона, капацитет уклањања 2,2-дифенил-1-пикрилхидразила (ДППХ) радикала, способност редукције фери-јона (ФРП) и способност редукције антиоксидативне снаге фери јона (ФРАП) у шест различитих сорта јабука. Јабука "Грани Смитх" има значајно већи садржај укупних фенола (178,72 мг еквивалената галне киселине/100г свеже масе.) и укупних флавоноида (124,24 мг катехин еквивалената/100г свеже масе). Висок садржај фенола био је значајно повезан са високим антиоксидативним капацитетом.

M34

ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

D.Đ. Paunović, M.N. Mitić, M.B. Stojković, B.T. Stojanović, D.S. Dimitrijević, J.Lj. Pavlović, Phenolic profiles of commercial dark beers from Serbia, XXII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, Book of Abstracts, 2012, page 117.

У овом раду испитиван је укупни садржај фенола (П), као и садржај појединачних фенолних једињења у комерцијалним тамним пивима. Фенолна једињења се генерално сматрају једним од веома важних извора антиоксиданаса у пиву. Садржај укупних фенола у пиву је одређен Folin-Ciocalteu спектрофотометријском методом. Десет фенолних једињења, укључујући галну киселину, протокатехинску киселину, 4-хидроксибензоову киселину, 2,5-дихидроксибензоову киселину, ванилинску киселину, кафеиу киселина, п-кумаринску киселина, ферулуу киселина, синапинску киселина и салицилну киселина идентификовано је у узорцима пива. Идентификација је извршена упоређивањем времена задржавања и спектралних податке са стандардима. Квантитативно одређивање појединачних фенолних једињења у пиву израчуната је помоћу калибрационих права.

M34

ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

J. Pavlović, S. Mitić, M. Mitić, B. Stojanović, M. Stojković, D. Paunović, Evaluation of DPPH, FRAP, FRP antioxidant activity of thirteen different strawberry cultivars, XXII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, 2012, Book of Abstracts, page 116.

Фенолна једињења, посебно биофлавоноиди постају све значајнији због своје антиоксидативне активности. Десет сорти јагода (Алба, Хана, Азија, краљица Елиса, Мармлада, Аполо, Рокана, Сенга, Фавета и Клери) анализирани су ради одређивања укупног садржаја фенола, укупног садржаја антоцијана и антиоксидативне активности. Укупни садржај фенола одређен је спектрофотометријски Folin-Ciocalteu методи, користећи галну киселину (ГА) као стандард, и кретао се од 141.15 мг еквивалената галне киселине/г свеже масе (Азија) до 263.01 мг еквивалената галне киселине/г свеже масе (Алба). Садржај антоцијанина се кретао од 13.87 мг цијанидин-3-гликозид

M34

еквивалента 100 г свеже масе (краљица Елиса) до 25.98 мг цијанидин-3-гликозид еквивалента/100 г свеже масе (Азба). Антиоксидативна активност је одређена као способност уклањања ДППХ радикала, редукциона моћ ферријона (ФРП), редукција антиоксидативне моћу ферријона (ФРАП) и тролоке еквивалент антиоксидативна активност (ТЕАА). Сорте Азба и Аполо су имале највећу антиоксидативну активност одређену свим тестовима. Резултати добијени у овом раду углавном су у складу са подацима из литературе.

ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

B.B. Petković, R.M. Simonović, R.J. Micić, S. S. Jovanović, B. Dekić, J.Lj. Pavlović, A.T. Ivanović, A novel catalytic spectrophotometric determination of yttrium(III), XXII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, 2012, Book of Abstracts, page 59.

Развијена је нова високо осетљива, јефтина и прецизна метода за одређивање ултра микро количина Y(III). Реакција између 4-хидроксикумарина и перманганатног јона у ацетатном пуферу, катализована са Y(III), примењена је као индикаторска реакција. Реакција је праћена спектрофотометријски мерењем смањења апсорпције на 525 nm као функције времена. Важне варијабле које утичу на брзина реакције испитане су и оптимални услови који дају максималну осетљивост утврђени су. Осетљивост методе је 20 ng ml за концентрациони опсег од Y(III) од $2 \cdot 10^{-8}$ до $2.25 \cdot 10^{-7}$ g/ml. Кинетичке једначине су утврђене на три различите температуре и константе брзине израчунате. Тачност и прецизност су валидиране статистички и вероватна релативна грешка креће се од 1.00-6.00% за концентрације Y(III) од 20-500 ng/ml. Утицај различитих интерфејата на предложеном утврђивању испитана је, као и могућност њене аналитичке примене на синтетичке узорке.

M34

ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

B.T. Stojanović, S.S. Mitić, M.B. Stojković, M.N. Mitić, J.LJ. Pavlović, I.D. Rašić Mišić, Heavy metal content determination in domestic peaches, Thirteenth Annual Conference, YUCOMAT 2011, Herceg Novi, 2011, Book of Abstracts, page 157.

Негативан ефекат загађења је широко познат и истраживање концентрације тешких метала у храни (поврће, воће) из различитих поља узгоја су неопходне да би се постигла помоћ у спречавању контаминације хрине. Концентрације тешких метала (Pb, Cd, Fe и Cu) у 6 различитих домаћих узорака брескве сакупљених са 6 различитих локација у Нишком региону, одређени су индуктивно спрегнутом плазма-оптичком емисионом спектрометријом (ИСП-ОЕС). Уочено је да се концентрације метала у узорцима брескве крећу од 0.1040 до 0.0800 mg/kg масе свежег воћа за Pb, 0.0005 и 0.0015 mg/kg свежег воћа, за Cd, 5.170 и 9.970 mg/kg свежег воћа за Fe и 0.7520 и 1.1915 mg/kg свежег воћа за Cu. Садржај тешких метала у бресквама је у границама дозвољеног, по препорукама Светске здравствене организације.

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 Статутом Факултета да поднесе захтев за одобравање теме докторске дисертације

ДА НЕ

образложење

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА МЕНТОРА

Име и презиме, звање Снежана Митић, редовни професор
Ужа научна област за коју је изабран у звање Аналитичка хемија
Датум избора 08.06.2004.
Установа у којој је запослен Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу
Е-пошта mitic.snezana@yahoo.com

Најзначајнији радови ментора из научне области којој припада тема докторске дисертације

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	Branka T. Stojanović, Snežana S. Mitić, Gordana S. Stojanović, Milan N. Mitić, Danijela A. Kostić, Dušan Đ. Paunović, Biljana B. Arsić, Aleksandra N. Pavlović, Phenolic profiles and metal ions analyses of pulp and peel of fruits and seeds of quince (<i>Cydonia oblonga</i> Mill.), <i>Food Chemistry</i> , 2017, 232, 466-475	M21a
2	Jelena M. Mrmošanin, Aleksandra N. Pavlović, Jovana N. Krstić, Snežana S.Mitić, Snežana B.Tošić, Milan B. Stojkovića, Ružica J. Micić, Miodrag S. Đorđevića, Multielemental quantification in dark chocolate by ICP OES, <i>Journal of Food Composition and Analysis</i> , 2018, 67, 163-171.	M21
3	Milan N. Mitić, Aleksandra N. Pavlović, Snežana B. Tošić, Mašković Z. Pavle, Kostić A. Danijela, Mitić S. Snežana, Kocić M. Gordana, Jelena M. Mašković, Optimization of simultaneous determination of metals in commercial pumpkin seed oils usin inductively coupled emmision spectrometry, <i>Microchemical journal</i> , 2018, 14, 197-203.	M21
4	Snežana B. Tošić, Snežana S. Mitić, Dragan S. Velimirović, Gordana S. Stojanović, Aleksandra N. Pavlović, Emilija T. Pecev-Marinković, Elemental composition of edible nuts: optimization and validation procedure of an ICP-OES method, <i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i> , 2015, 95(11), 2271-2278.	M21
5	Snežana S. Mitić, Mirjana V. Obradović, Milan N. Mitić, Danijela A. Kostić, Aleksandra N. Pavlović, Snežana	M21

Менторства у последње три године

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

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

образложење

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ТЕМЕ

Предлог наслова докторске дисертације	Промена антиоксидативне активности, минералног и фенолног састава одабраних биљних врста из породице Rosaceae током различитих периода вегетације
Научно поље	Природно-математичко
Научна област	Хемија
Ужа научна област	Аналитичка хемија
Научна дисциплина	Аналитичка хемија

1. Предмет научног истраживања (до 800 речи)

Употреба лековитог биља заступљена је од давнина у различитим културама. Многе биљне врсте ушле су у официналну медицину из богате ризнице народне медицине. Истраживања лековитог биља у циљу валоризације њихове употребе у савременој медицини изузетно су интензивирани током последњих четрдесет година, јер се показало да већина лекова биљног порекла има мање нежељених дејстава од синтетичких.

Биљне врсте из породице Rosaceae, како гајене тако и самоникле, од давнина имају значајно место, како у људској исхрани, тако и у традиционалној и официналној медицини. Многе гајене врсте ове породице имају широку примену и веома су добро испитане како са аспекта хемијског састава тако и у погледу биолошке активности. Међутим, породица Rosaceae обухвата и велики број самониклих врста, које спадају у јестиве биљке о којима има мало података у научној литератури, а поготово за биљке које расту на подручју Југоисточне Србије. Због тога је за предмет истраживања ове докторске дисертације одабрано испитивање хемијског састава, као и антиоксидативног потенцијала одређених врста родова *Crataegus*, *Mespilus*, *Rosa* и *Fragaria* из породице Rosaceae. Да цвет, лист и плод ових биљних врста имају благотворно дејство код многих болести познато је из традиционалне медицине.

Међутим, нутритивна вредност и квалитет биљног материјала зависи од врсте, локалитета гајења, климатских чиниоца и дужине вегетационог периода. Због свега наведеног, истраживање ће бити усмерено на испитивању утицаја периода вегетације на минерални и полифенолни састав цвета, листа и плода одређених биљних врста из породице Rosaceae, а потом на избор и валидацију погодних аналитичких метода за квантитативно одређивање укупних и појединачних фенолних једињења, минералног састава и антиоксидативне активности узорака биљног материјала.

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

Одређивање антиоксидативне активности, биолошке активности, минералног и фенолног састава у биљним узорцима је проблем који је документован. У оквиру ове дисертације користиће се литература која је у складу са проблематиком која се обрађује. Поред великог броја публикација које су доступне на научним сервисима KoBSON, SciFinder, SCOPUS, кандидат је изабрао оне које су му омогућиле да стекне увид у степен постигнућа у области, да унапреди своје знање, и да препозна недостајуће и недовољно проучене области.

3. Циљеви научног истраживања (до 500 речи)

Циљеви истраживања ће бити идентификација и квантификација екстрактивних фенолних једињења из биљних врста из породице Rosaceae, коришћењем спектрофотометријских и течнокроматографских метода, са посебним освртом на расподелу једињења по биљним органима, квалитативне и квантитативне промене у току развоја, као и испитивање антиоксидативне активности екстраката. Поред тога вршиће се одређивање минералног састава коришћењем са посебним освртом на расподелу минерала по биљним органима, квалитативне и квантитативне промене у току развоја и утврђивање утицаја вегетационог периода на садржај макро и микроелемената и одређивање биоакумулационог фактора.

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

Очекују се да добијени резултати истраживања дају више података о нивоу антиоксидативне активности испитиваних биљних врста, као и податке о променама фенолног и минералног састава како у појединим биљним врстама тако и у појединим биљним органима исте врсте, као и њихова динамика током развоја биљке. Ови резултати би омогућили одређивање оптималног момента брања листа и плода испитиваних биљних врста, у

погледу добијања оптималног хемијског састава ових производа. Резултати истраживања би требало да потврде полазну претпоставку да врсте из рода *Crataegus*, *Mespilus*, *Rosa* и *Fragaria* које расту на територији Југоисточне Србије могу бити потенцијални извори биолошки активних супстанци.

5. Примењене научне методе (до 300 речи)

Методе припреме узорака (минерализација, екстракција, ...)

ICP спектрометрија

HPLC хроматографија

Спектрофотометријске методе одређивања антиоксидативне активности - тотална редукциона моћ (ТРП), способност хватања ДППХ и АБТС радикала, антиоксидантни капацитет у односу на способност редукције купри-јона (КУПРАК), садржај укупних фенола, садржај укупних флавоноида

Статистичке методе обраде података (дескриптивна статистика и мултиваријантна анализа)

Предложена тема се
прихвата неизмењена

ДА

НЕ

Коначан наслов теме Промена антиоксидативне активности, минералног и фенолног састава одабраних докторске дисертације биљних врста из породице Rosaceae током различитих периода вегетације

Коначан наслов теме Variation in the antioxidant activity, mineral and phenolic content of selected plant species of докторске дисертације на family Rosaceae during the different vegetation period. енглеском језику

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

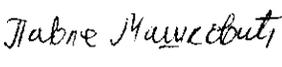
На основу увида у приложу документацију и научне радове кандидата Јоване Павловић, судента докторских студија ПМФ-а у Нишу, Комисија за кључује да кандидат испуњава све услове предвиђене Законом о Високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Природно-математичког факултета у Нишу за пријаву/одобрење теме докторске дисертације под називом **Промена антиоксидативне активности, минералног и фенолног састава одабраних биљних врста из породице Rosaceae током различитих периода вегетације** под менторством др Снежане Митић

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Број одлуке Научно-стручног већа за природно математичке науке о именовању НСВ број 8/17-01-004/19-010
Комисије

Датум именовања Комисије

13.05.2019.

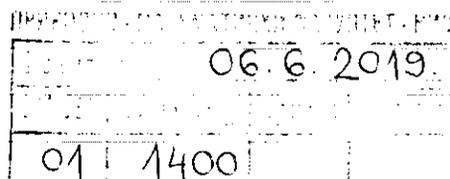
Р. бр.	Име и презиме, звање	Потпис
1.	Др Снежана Митић Хемија (Научна област) Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	ментор, председник 
2.	Др Владимир Ранђеловић Биологија (Научна област) Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	члан 
3.	Др Павле Машковић Хемија (Научна област) Агрономски факултет у Чачку, Универзитет у Крагујевцу (Установа у којој је запослен)	члан 
4.	Др Милан Митић Хемија (Научна област) Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	члан 
5.	Др Милан Стојковић Хемија (Научна област) Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	члан 

Датум и место:

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног родитеља и име	Станимировић (Предраг) Стефан	
Датум и место рођења	01.09.1989., Лесковац	
Основне студије		
Универзитет	Универзитет у Нишу	
Факултет	Природно – математички факултет	
Студијски програм	Информатика	
Звање	Информатичар	
Година уписа	2008	
Година завршетка	2011	
Просечна оцена	9,96	



Мастер студије, магистарске студије

Универзитет	Универзитет у Нишу	
Факултет	Природно – математички факултет	
Студијски програм	Информатика	
Звање	Дипломирани информатичар - мастер	
Година уписа	2011	
Година завршетка	2013	
Просечна оцена	10,00	
Научна област	Рачунарске науке	
Наслов завршног рада	Фази релацијске неједначине и примене	

Докторске студије

Универзитет	Универзитет у Нишу	
Факултет	Природно – математички факултет	
Студијски програм	Рачунарске науке	
Година уписа	2013	
Остварен број ЕСПБ бодова	150	
Просечна оцена	10,00	

НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске дисертације	Побољшани алгоритми за детерминизацију фази и тежинских аутомата (Improved algorithms for determinization of fuzzy and weighted automata)	
Име и презиме ментора, звање	др Мирослав Ђирић, редовни професор	
Број и датум добијања сагласности за тему докторске дисертације	НСВ број 8/17-01-006/18-009 од 04.06.2018	

ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна	182+vii+11
Број поглавља	6
Број слика (шема, графикона)	14
Број табела	3
Број прилога	2

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

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	<p>S. Stanimirović, M. Ćirić, J. Ignjatović, <i>Determinization of fuzzy automata by factorizations of fuzzy states and right invariant fuzzy quasi-orders</i>, INFORMATION SCIENCES 469 (2018) 79–100.</p> <p>Коришћењем факторизације фази стања, у овом раду се уводе побољшања детерминизационих метода за фази коначне аутомате који прихватају фази језике са бесконачним рангом. Побољшања су заснована на употреби фази релацијског рачуна, односно на коришћењу десно инваријантних фази квази-уређења. Алгоритми који су овде уведени дају боље резултате од ранијих алгоритама, у смислу да производе знатно мање аутомате а при томе захтевају исто време израчунавања. Поред тога, алгоритми који су овде уведени могу произвести коначне детерминистичке аутомате чак и у случају да раније познати алгоритми производе бесконачне детерминистичке аутомате. Показује се и да тзв. <i>weak representable-cycles</i> својство је потребан и довољан услов за детерминизацију фази аутомата преко максималне факторизације фази стања. Тај услов је општији од тзв. <i>representable-cycles</i> својства које је раније установљено као потребан и довољан услов за детерминизацију фази аутомата преко максималне факторизације фази стања.</p>	M21a
2	<p>I. Micić, Z. Jančić, S. Stanimirović, <i>Computation of the greatest right and left invariant fuzzy quasi-orders and fuzzy equivalences</i>, FUZZY SETS AND SYSTEMS 339 (2018) 99–118.</p> <p>У овом раду аутори дају нов алгоритам за рачунање десно инваријантних фази квази уређења за фази аутомате над комплетним резидуираним мрежама. Предложени алгоритам завршава се у коначном броју корака када је истинитосна структура фази аутомата локално коначна. Када претходни услов није задовољен, аутори су показали да се највеће десно инваријантно фази квази уређење може наћи преко граничне вредности конвергентног низа фази квази уређења за фази аутомате над <i>VL</i>-алгебрама на реалном јединичном интервалу $[0,1]$. Такође су приказане и аналогне процедуре за рачунање највећег лево инваријантног фази квази уређења, као и највеће десне и лево фази еквиваленције. На крају, дат је бржи алгоритам за рачунање највеће десно инваријантне еквиваленције за недетерминистичке аутомате.</p>	M21a
3	<p>S. Stanimirović, A. Stamenković, M. Ćirić, <i>Improved algorithms for computing the greatest right and left invariant Boolean matrices and their application</i>, FILOMAT (2019), прихваћен за публикавање.</p> <p>У раду се дефинишу десно и лево инваријантне матрице као Булове матрице које су решења извесних система матричних једначина и неједначина, за матрице над адитивно идемпотентним полупрстенима. Креирани су побољшани алгоритми за израчунавање највећих десно и лево инваријантних еквиваленција и квази-уређења. Побољшања су заснована на коришћењу добро познатих техника уситњења партиција. Након тога, приказане су примене десно инваријантних матрица у детерминизацији тежинских аутомата над адитивно идемпотентним комутативним полупрстеном без делитеља нуле. Добијена су и побољшања добро познатог детерминизационог метода за тежинске аутомате над тропским полупрстеном који је дао М. Mohri [Computational Linguistics 23 (2) (1997) 269–311].</p>	M22
4	<p>S. Stanimirović, P. Stanimirović, M. Miladinović, A. Ilić, <i>Catalan matrix and related combinatorial identities</i>, APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION 215 (2009) 796–805</p> <p>У раду се уводи ознака Каталанове матрице чији ненула елементи представљају изразе које садрже Каталанове бројеве поређане у доње троугаону Топлицову матрицу. Изведен је израз за инверзну Каталанову матрицу. Изучаване су корелације између Каталанове и генерализоване Паскалове матрице. Неколико комбинаторних идентитета над Каталановим бројевима, биномним коефицијентима и генерализованом хипергеометријском функцијом изведени су као последица ових корелација. Штавише, додатна експлицитна репрезентација Каталанових бројева, као и експлицитна репрезентација суме првих t Каталанових бројева су дате.</p>	M21
5	<p>S. Stanimirović, <i>Some identities on Catalan numbers and hypergeometric functions via Catalan matrix power</i>, APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION 217 (2011) 9122–9132</p> <p>У раду се користи степен Каталанове матрице као средство за извођење комбинаторних идентитета који укључују Каталанове бројеве и хипергеометријске функције. Проширују се претходно изучаване корелације између Каталанове матрице и Паскалове матрице тако што се умеће степенована Каталанова матрица, а посебно квад-ратна Каталанова матрица. Такође се изучавају и корелације између Каталанових матрица степенованих на различите степене, што за последицу има извођење поједностављених формула за хипергеометријску функцију ${}_3F_2$, као и поједностављену формулу за производ Каталановог броја и хипергеометријске функције ${}_3F_2$. На крају, дати су неки додатни идентитети између Каталанових бројева изведени нематричним рачуном.</p>	M21
6	<p>P. Stanimirović, S. Stanimirović, <i>Inverting linear combinatorial identity and generalized Catalan matrices</i>, LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS 433 (2010) 1472–1480</p> <p>Уводи се ознака генерализоване Каталанове матрице чији ненула елементи представљају изразе које садрже генерализоване Каталанове бројеве поређане у доње троугаону Топлицову матрицу. Инверз линеарне комбинације Паскалове матрице и јединичне матрице изучавани су од стране Aggarwala and Lamougeux (2002). У овом раду, наглашавајући се на ову идеју, аутори изучавају инверзе различитих линеарних комбинација генерализоване Каталанове матрице и јединичне матрице. Дају се репрезентације за инверзе линеарних комбинација генерализоване Каталанове матрице и јединичне матрице у преко Хадмардовог производа генерализоване Каталанове матрице и одговарајућих доње троугаоних Топлицових матрица.</p>	M22
7	<p>S. Stanimirović, P. Stanimirović, A. Ilić, <i>Ballot matrix as Catalan matrix power and related identities</i>, DISCRETE APPLIED MATHEMATICS 160 (2012) 344–351</p>	M22

У раду се користи аналитички приступ за налажење степена Каталанове матрице. Прецизније, доказано је да је степен Каталанове матрице доње троугаона Топлицова матрица која садржи добро познате Балотове бројеве. Познати резултат, везан за функцију генератрисе за Каталанове бројеве, проширен је за негативне целе бројеве. Три репрезентације за Каталанове бројеве преко биномних коефицијената и хипергеометријских функција добијени су из корелација између срепенонаних Каталанових матрица.

S. Stanimirović, A matrix approach to Binomial theorem, UKRAINIAN MATHEMATICAL JOURNAL 64 (11) (2012) 1578–1584

- 8 Мотивисан биномном формулом, аутор изучава факторизације доње троугаоне Топлицове матрице чији је (i,j) -ти елемент једнак x^{i-j} преко Паскалове матрице. На овај начин уведен је нови рачунарски приступ генерализацији биномне теореме. Бројни комбинаторни идентитети изведени су из ових матричних релација.

M23

P. Stanimirović, S. Stanimirović, Inversion of Catalan matrix plus one, J. APPL. MATH. COMPUT. 35 (2011) 497 – 505

- 9 У раду се изучавају инверзи различитих линеарних комбинација Каталанове матрице и јединичне матрице, на основу инверза Паскалове матрице и јединичне матрице изучаване од стране Aggarwala and Lamoureaux (2002) који су коришћени у статистици. Инверзи линеарних комбинација Каталанове и јединичне матрице изражени су преко Каталанових бројева, поихамерове функције и генерализоване хипергеометријске функције.

M24

S. Stanimirović, A generalization of the Pascal matrix and its properties, FACTA UNIV. SER. MATH. INFORM. 26 (2011) 17 – 27

- 10 У раду се уводи појам генерализоване Паскалове матрице и показује се да задовољава бројне особине. Најпре се изучавају бројне факторизације ове матрице. Експлицитна формула за инверз генерализоване Паскалове матрице је изведена. Такође, експлицитне репрезентације за степене генерализоване Паскалове матрице изведене су за цело-бројне, рационалне и ирационалне експоненте. На крају, инверз линеарне комбинације јединичне матрице и генерализоване Паскалове матрице израчунат је преко формуле за степен генерализоване Паскалове матрице.

M51

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

Проблеми разматрани у овој тези веома актуелни и уклапају се у глобалне трендове истраживања. Сви резултати приказани у дисертацији су нови и оригинални, неки од тих резултата су већ публиковани, а део је поднет за публикавање у међународним часописима изузетних вредности и врхунским међународним научним часописима. Ти резултати су такође приказани широј научној јавности на међународним научним конференцијама одржаним у Немачкој, Грчкој и Србији. Дисертација је написана прегледно и технички коректно, и докази су такође коректни. У уводу кандидат даје глобалну предисторију проблема разматраних у дисертацији и истиче опште идеје и мотивацију за истраживања. Још дубље у историју разматраних проблема и описивање идеја, мотивације и методологије кандидат залази у уводу сваке главе. Посебну вредност дисертацији дају јасно изложени алгоритми, извршена анализа њиховог времена израчунавања, и имплементација тих алгоритама у програмском језику C#. Према томе, кандидат испуњава све услове за одбрану докторске дисертације који су предвиђени Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета.

ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кратак опис појединих делова дисертације (до 500 речи)

Детерминизација недетерминистичких коначних аутомата, под чиме подразумевамо конверзију недетерминистичког коначног аутомата у детерминистички коначан аутомат еквивалентан полазном аутомату, је један од основних проблема теорије аутомата који су први пут изучавали Rabin и Scott [IBM J. Res. Dev. 3:2 (1959) 114–125]. Иако дефинисана као апстрактан математички концепт, детерминизација је нашла практичну примену у бројним областима рачунарских наука, као што су процесирање природних и програмских језика, лексикографска анализа, анализа регуларних израза, аутоматско препознавање говора, препознавање узорака у вештачкој интелигенцији, верификација и тестирање система, али и у многим областима ван рачунарских наука, као што је молекуларна биологија.

Најпознатији детерминизациони алгоритам, на који се ослањају сви остали детерминизациони алгоритми, познат је као подскуповна конструкција (енг. *subset construction*). Основни проблем који се јавља код подскуповне конструкције лежи у чињеници да њена примена може довести до експоненцијалног повећања број стања аутомата. Преласком са недетерминистичких аутомата на шире класе аутомата, као што су фази и тежински аутомати, тај проблем постаје још израженији, јер код оваквих аутомата примена подскуповне конструкције може довести до тога да скуп стања буде бесконачан. Због тога је у свим поменутих случајевима изузетно важан развој таквих детерминизационих метода који су у стању да премосте проблем енормног раста броја стања и који ће резултовати аутоматом са што мањим бројем стања.

Последњих година развијен је већи број ефикасних детерминизационих алгоритама за фази и тежинске аутомате који као резултат дају крисп-детерминистичке аутомате – класичне аутомате са детерминистичким прелазима и могуће са бесконачно много стања, код којих су истинитосне вредности или тежине придружене само завршним стањима. Међутим, овакви аутомати прихватају једино фази језике коначног ранга, односно формалне степене редове са коначном потпором. Како у извесним применама у вештачкој интелигенцији важну улогу играју фази језици бесконачног ранга и формални степени редови са бесконачном потпором, то се јавља потреба за детерминистичким аутоматима који ће бити у стању да прихвате поменути типове фази језика и формалних степених редова, као и потреба за детерминизационим методама који ће генерисати такве ау-

томате. Аутомате који задовољавају те потребе увели су De Mendivil и Garitagoitia [*Inf. Sci.* 283 (2014) 165–179]. Они су такође увели и одговарајући детерминизациони метод, базиран на појму факторизације фази скупова (у случају фази аутомата), односно фази вектора (у случају тежинских аутомата), који је усавршаван у низу њихових каснијих радова. Међутим, и овај детерминизациони метод је склон енормном расту броја стања, а може довести и до тога да број стања постане бесконачан.

Основни проблем којим се аутор бави у овој дисертацији је проналажење начина да се тај раст броја стања ублажи. Он развија више детерминизационих алгоритама који представљају побољшања постојећих алгоритама и у погледу броја стања резултујућих аутомата, и у погледу брзине рада. Оно што је посебно вредно истаћи је то да алгоритми које аутор даје могу дати аутомате са коначним бројем стања чак и у случајевима када раније познати алгоритми дају аутомате са бесконачним бројем стања. Алгоритми које аутор предлаже базирани су на концепту факторизације, као и на препознавању и сажимању еквивалентних стања фази (односно тежинског) аутомата који се конструише. У случају фази аутомата то се врши преко десно и лево инваријантних фази релација, а у случају тежинских аутомата преко десно и лево инваријантних Булових матрица. Примењена је и техника уситњења партиција којом се добијају побољшани алгоритми за израчунавање највећих десно и лево инваријантних Булових матрица еквиваленција и матрица квази-уређења. Такође, разматрани су и начини израчунавања највећих десно и лево инваријантних фази еквиваленција и фази квази-уређења у случају када се алгоритми за њихово израчунавање, базирани на техници уситњења партиција, не завршавају у коначном броју корака.

Прва глава дисертације је уводна, и ту аутор представља основне концепте и резултате које користи у даљем раду. Прецизније, он представља основне концепте и резултате који се тичу оних уређених алгебарских структура и полупрстена које ће у наставку дисертације бити коришћене као структуре истинитосних вредности код фази скупова, фази релација и фази аутомата, односно као тежине код тежинских аутомата. Посебна пажња је посвећена (комплетним) резидуираним мрежама, дионидима и адитивно идемпотентним полупрстенима, као и резидуираним мрежама на реалном јединичном интервалу $[0, 1]$ и такозваним БЛ- алгебрама на том интервалу. Слично је и са другом главом, где се уводе основни концепти и резултати који се тичу фази и тежинских аутомата, као и фази језика и формалних степених редова.

Главни резултати ове докторске дисертације су садржани у Главама 3–6.

У Глави 3 аутор се бави израчунавањем највећих десно и лево инваријантних фази еквиваленција и фази квази-уређења. Полазећи од тога да су бржи алгоритми за израчунавање највеће бисимулационе еквиваленције развијени на основу њене уске везе са проблемом најгрубље релационе партиције, у овој глави су дати алгоритми за израчунавање највећих десно и лево инваријантних фази еквиваленција и фази квази-уређења на основу технике уситњења партиција. Та техника је добро позната не само у теорији аутомата, већ и у бројним другим областима рачунарских наука и математике, попут теорије графова, теорије стрингова и Булових матрица. На жалост, алгоритми за израчунавање највећих десно и лево инваријантних фази еквиваленција и фази квази-уређења базирани на техници уситњења партиција не пружају убрзање у односу на исте алгоритме базирани на Теорему Кнастер-Тарског о фиксној тачки, који су развијени у низу скорашњих, односно, раде у истој временској сложености. Са друге стране, доказано је да су нивои фази еквиваленција (односно фази квази-уређења), генерисани преко алгоритама базираних на техници уситњења партиција, конвергентни у случају да је структура истинитосних вредности БЛ-алгебра на реалном јединичном интервалу $[0, 1]$, као и да се највећа десно (лево) инваријантна фази еквиваленција (фази квази-уређење) може добити преко граничне вредности генерисаних нивоа. На крају, показано је да се бржи алгоритми могу добити у случају када се рачунају највеће десно или лево инваријантне крисп еквиваленције на фази аутомату. Наиме, док ранији алгоритми за израчунавање највеће десно или лево инваријантне крисп еквиваленције на фази аутомату раде у времену $O(mn^2)$, при чему је m број симбола улазног алфабета, а n број стања улазног фази аутомата, алгоритми развијени у овој глави раде у времену $O(mn^3)$.

Резултати приказани у Глави 3 представљају оригинални научни допринос кандидата, а главни део тих резултата чини садржај једног рада публикованог у часопису FUZZY SETS AND SYSTEMS (категија M21a).

У Глави 4 дати су алгоритми за детерминизацију фази аутомата. Најпре је уведен концепт факторизације фази подскупова у комплетним резидуираним мрежама, а затим су испитивана основна својства факторизације. Потом је развијен детерминизациони метод базиран на коришћењу факторизације фази подскупова и десно инваријантних фази квази-уређења. Овај метод своди се на конструкцију фази аутомата добијеног сажимањем стања применом десно инваријантних фази квази-уређења, а потом применом метода који су развили De Mendivil и Garitagoitia [*Fuzzy Sets Syst.* 249 (2014) 1–26]. На овај начин омогућена је детерминизација у случајевима када директна примена метода из поменутог рада резултира комплетним детерминистичким фази аутоматом са бесконачно много стања. Такође, развијен је и метод за конструкцију тзв. дечјег фази аутомата, који заправо комбинује детерминизацију преко скупова прелаза и сажимање стања фази аутомата, чиме се добијају додатна побољшања. На крају, дефинишемо такозвано слабо својство репрезентативних циклуса и доказујемо да је то својство потребан и довољан услов да се приказани алгоритми заврше у коначном броју корака. Ово својство општије је од својства репрезентативних циклуса који су претходно De Mendivil и Garitagoitia [*Inf. Sci.* 283 (2014) 165–179] одредили као потребан и довољан услов за детерминизацију преко максималне факторизације, чиме је у овој дисертацији проширена класа фази аутомата који могу бити детерминизовани. Ово својство формулише се једино на основу интерне структуре улазног фази аутомата.

Сви резултати представљени у Глави 4 су оригинални резултати кандидата, који су публиковани у часопису INFORMATION SCIENCES (категије M21a) и саопштени на међународним научним конференцијама CAI 2017 (Каламата, Грчка, 2017) и WATA 2018 (Лајпциг, Немачка, 2018).

Глава 5 посвећена је развоју алгоритма за канонизацију фази аутомата, под чиме се подразумевају детерминизациони алгоритми који као резултат дају детерминистичке фази аутомате са минималним бројем стања. Алгоритам који аутор развија представља адаптацију добро познатог двоструко реверзног метода Бржовског, и базира се на коришћењу факторизације фази подскупова и лево инваријантних фази квази-уређења. Алгоритам резултира минималним комплетним детерминистичким фази аутоматом, чиме се побољшавају алгоритми развијени у Глави 4. Реверзно слабо својство репрезентативних циклуса одређено је као потребан и довољан услов да би се дати канонизациони метод завршио у коначном броју корака, под условом да је у алгоритму коришћена максимална факторизација. На жалост, примером је показано да постоје фази аутомати који не задовољавају реверзно слабо својство репрезентативних циклуса, али задовољавају слабо својство репрезентативних циклуса, што значи да постоје ситуације када је могуће користити алгоритме из Главе 4, при чему није могуће применити алгоритам описан у овој глави.

Резултати приказани у овој глави такође су оригинални допринос кандидата. Конструкција типа Бржовког, која се заснива на факторизацији фази подскупова, разматрана је и у општијем контексту у раду De Mendivil [IEEE Trans. Fuzzy Syst. 26 (2018) 2409–2420] али се овде показује да се додатна побољшања могу постићи паралелном детерминизацијом и сажимањем еквивалентних стања, што се може постићи применом лево инваријантних фази квази-уређења. Такође, иако су се поједини резултати из ове главе појавили у напред поменутом раду, овде се наводе јер су дати другачији докази.

У Глави 6 су дати алгоритми за детерминизацију тежинских аутомата. Најпре су уведене дефиниције (слабо) десно и лево инваријантних Булових матрица као решења одређених система матричних једначина и неједначина над адитивно идемпотентним полупрстенима. Потом су дати алгоритми за рачунање највећих десно и лево инваријантних матрица еквиваленције, као и матрица квази-уређења. Алгоритми су такође базирани на техници уситњења партиције. Стога, алгоритми за израчунавање највећих десно и лево инваријантних Булових матрица еквиваленције извршавају се брже од алгоритма за израчунавање највеће симулације развијених у раду Дамљановић и других [Theor. Comput. Sci. 534 (2014) 86–100], а који се могу директно адаптирати за израчунавање највећих десно и лево инваријантних Булових матрица еквиваленције. Потом је показано како се алгоритми развијени у Главама 3 и 4 могу применити на тежинске аутомате над комутативним, адитивно идемпотентним полупрстенима без делилаца нуле. На тај начин, побољшавају се алгоритми за детерминизацију тежинских аутомата које су развили Јанчић и други [Inf. Sci. 181 (2011) 1358–1368], Kirsten и Mäurer [J. Autom. Lang. Comb. 10 (2005) 287–312] и Mohri [Computational Linguistics 23 (2) (1997) 269–311].

Садржај Главе 6 такође чине оригинални резултати кандидата који су прихваћени за публикавање у часопису FILOMAT (категорија M22).

Алгоритми представљени у Главама 2–6 су имплементирани у програмском језику C#, и кодови тих програма су приказани у додатку А. Списак референци, које су коректно коришћене, састоји се од 220 библиографских јединица.

ВРЕДНОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

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

Остварени су сви научни циљеви постављени у пријави докторске дисертације, и више од тога.

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

Резултати ове докторске дисертације су плод истраживања спроведених у оквиру научно-истраживачког пројекта бр. 174013 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Они су представљени широкој научној јавности на више међународних научних конференција одржаних у Немачкој, Грчкој и Србији. О значају и научној доприноси дисертације сведочи то да су резултати из дисертације публиковани у два рада у међународним часописима изузетних вредности, категорија M21a (Information Sciences, Fuzzy Sets and Systems), и једном раду у истакнутом међународном часопису, категорија M22 (Filomat). Један рад је поднет за публикавање у истакнути међународни часопис. Поред поменутих радова, чији је садржај ушао у састав ове докторске дисертације, кандидат је објавио још 7 научних радова, и то 2 рада у часопису категорије M21, 2 рада у часопису категорије M22, и по један рад у часописима категорија M23, M24 и M51.

Оцена самосталности научног рада кандидата (до 100 речи)

Током израде своје докторске дисертације кандидат је показао да се може самостално бавити научним радом и долазити до вредних научних резултата. На самом почетку израде докторске дисертације кандидат је кренуо од опитних идеја које је добио од ментора, а потом је те идеје разрадио и на основу њих формулисао и реализовао бројне сопствене оригиналне идеје, попут одређивања општијих потребних и довољних услова под којима се дати коначни фази аутомат може детерминизовати.

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

На основу претходно изложеног можемо закључити да су проблеми разматрани у овој тези веома актуелни и уклапају се у глобалне трендове истраживања. Сви резултати приказани у дисертацији су нови и оригинални, неки од тих резултата су већ публиковани, а део је поднет за публикавање у међународним часописима изузетних вредности и врхунским међународним научним часописима. Ти резултати су такође приказани широкој научној јавности на међународним научним конференцијама одржаним у Немачкој, Грчкој и Србији. Дисертација је написана прегледно и технички коректно, и докази су такође коректни. У уводу кандидат даје глобалну предисторију проблема разматраних у дисертацији и истиче опште идеје и мотивацију за истраживања. Још дубље у историју разматраних проблема и описивање идеја, мотивације и методологије кандидат залази у уводу сваке главе. Посебну вредност дисертацији дају јасно изложени алгоритми, извршена анализа њиховог времена израчунавања, и имплементација тих алгоритама у програмском језику C#.

*На основу свега овог Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу да прихвати докторску дисертацију Стефана Станимировића под насловом **Побољшани алгоритми за детерминизацију фази и тежинских аутомата (Improved algorithms for determinization of fuzzy and weighted automata)** и да одобри њену јавну одбрану.*

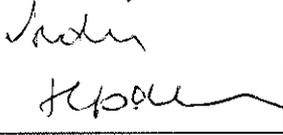
КОМИСИЈА

Број одлуке ННВ о именовану Комисије

НСВ број 8/17-01-004/19-003

Датум именовања Комисије

13.05.2019.

Р. бр.	Име и презиме, звање		Потпис
1.	др Јелена Игњатовић, редовни професор		
	Рачунарске науке	Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
2.	др Мирослав Ђирић, редовни професор		
	Рачунарске науке	Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
3.	др Андреја Тепавчевић, редовни професор		
	Математичке науке	Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
4.	др Александар Стаменковић, ванредни професор		
	Рачунарске науке	Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
5.	др Зорана Јанчић, доцент		
	Рачунарске науке	Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	

Датум и место:

Ниш, Нови Сад, 31.05.2019.

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног
родитеља и име Велинов Драган Нена
Датум и место рођења 11.06.1989. године у Босилеграду

Основне студије

Универзитет Универзитет у Нишу
Факултет Природно-математички факултет
Студијски програм Хемија
Звање Хемичар
Година уписа 2008
Година завршетка 2011
Просечна оцена 9,53

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ

Примљено: 04.6.2019.			
Орг. јед.	Број	Прилог	Број дат.
01	1350		

Магистарске студије

Универзитет Универзитет у Нишу
Факултет Природно-математички факултет
Студијски програм Примењена хемија
Звање Мастер хемичар
Година уписа 2011.
Година завршетка 2013.
Просечна оцена 9,85
Научна област Хемија
Наслов завршног рада Биосорбент на бази ксантоване коре *Lagenaria vulgaris*: примена за уклањање Cu(II) јона из воде

Докторске студије

Универзитет Универзитет у Нишу
Факултет Природно-математички факултет
Студијски програм Хемија
Година уписа 2013.
Остварен број ЕСПБ бодова 150
Просечна оцена 10,00

НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске дисертације Синтеза, карактеризација и примена биосорбената на бази различитих лигно-целулозних материјала хемијски модификованих помоћу Al₂O₃
Наслов теме докторске дисертације на енглеском језику Synthesis, characterization and application of biosorbents based on different lignocellulosic materials chemically modified with Al₂O₃
Име и презиме ментора, звање др Александар Бојић, редовни професор
Број и датум добијања сагласности за тему докторске дисертације НСВ 8/17-01-005/17-008, у Нишу 05.06.2017. године

ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна 169
Број поглавља 9
Број слика (шема, графикона) 80
Број табела 22

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

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	<p>Nena Velinov, Jelena Mitrović, Miloš Kostić, Miljana Radović, Milica Petrović, Danijela Bojić, Aleksandar Bojić (2019) Wood residue reuse for a synthesis of lignocellulosic biosorbent: characterization and application for simultaneous removal of copper (II), Reactive Blue 19 and cyprodinil from water. <i>Wood Science and Technology</i>. DOI: 10.1007/s00226-019-01093-0</p> <p>Синтетисан је биосорбент, хемијском модификацијом лигно-целулозне биомасе помоћу Al_2O_3, коришћењем дрвене хрстове струготине. Биосорбент је примењен за симултано уклањање три различите врсте полутаната из воде: катјонског (бакар (II) јона), ањонског (текстилна реактивна плава боја) и неполарног (фунгицид ципродинил). Урађена је детаљна карактеризација добијеног биосорбента применом следећих метода и техника карактеризације: FTIR, SEM-EDS, XRD и BET. У циљу оптимизације основних параметара сорпционог процеса испитани су следећи утицаји: pH, температура, доза биосорбента, почетна концентрација полутаната и хидродинамички услови. Дефинисана је кинетичка, равнотежна и термодинамичка природа сорпционог процеса на добијеном биосорбенту математичким моделовањем експерименталних резултата.</p>	M21a
2	<p>Nena Velinov, Slobodan Najdanović, Miljana Radović Vucić, Jelena Mitrović, Miloš Kostić, Danijela Bojić, Aleksandar Bojić (2019) Biosorption of loperamide by lignocellulosic-Al_2O_3 hybrid: optimization, kinetics, isothermal and thermodynamic studies. <i>Cellulose Chemistry and Technology</i> 53(1-2):175-189</p> <p>Биосорбент добијен хемијском модификацијом лигно-целулозне биомасе помоћу Al_2O_3 је тестиран за уклањање лека лоперамида из воде. Као полазна лигно-целулозна биомаса коришћена је кора биљке <i>Lagenaria vulgaris</i>. Испитан је утицај pH, температуре, дозе биосорбента, почетне концентрације полутанта и хидродинамичких услова на одвијање сорпционог процеса. Максимални сорпциони капацитет биосорбента је $48,74 \text{ mg g}^{-1}$. Кинетика сорпције лоперамида, добијеним биосорбентом, подлеже законитостима следећих кинетичких модела: псеудо другог реда, дифузије унутар честица и Крастиловог модела. Равнотежа сорпције подлеже законитостима Ленгмировог изотермског модела. Термодинамичка испитивања говоре да је процес сорпције спонтан и ендотерман. Успешно је извршено и уклањање лоперамида из речне воде.</p>	M22
3	<p>Nena Velinov, Jelena Mitrović, Miljana Radović, Milica Petrović, Milos Kostić, Danijela Bojić, Aleksandar Bojić (2018) New biosorbent based on Al_2O_3 modified lignocellulosic biomass (<i>Lagenaria vulgaris</i>): characterization and application. <i>Environmental Engineering Science</i> 35(8):791–803. DOI: 10.1089/ees.2017.0263</p> <p>Хемијски модификовани биосорбент, на бази биомасе коре биљке <i>Lagenaria vulgaris</i>, примењен је за уклањање ањонског сурфактанта натријум-додецилбензенсулфоната (ДБС) из воде. Урађена је детаљна карактеризација добијеног биосорбента применом следећих метода и техника карактеризације: FTIR, SEM-EDS и XRD. Испитан је утицај pH, температуре, дозе биосорбента и почетне концентрације полутанта на одвијање сорпционог процеса. Потпуно уклањање ДБС-а се постиже при нижим pH вредностима. Кинетика сорпције подлеже законитостима кинетике модела псеудо другог реда, модела дифузије унутар честица и Крастиловог модела. Ленгмиров изотермски модел најбоље описује равнотежу сорпције ДБС-а. Максимални сорпциони капацитет биосорбента је $513,28 \text{ mg g}^{-1}$.</p>	M23
4	<p>Nena Velinov, Miljana Radović, Aleksandra Zarubica, Aleksandar Bojić (2016) Characterization and application of biosorbents modified with TiO_2 for heavy metal ions removal. <i>Facta Universitatis, Series: Physics, Chemistry and Technology</i> 14(2):79–87. DOI: 10.2298/FUPCT1602079V</p> <p>У овом раду је представљен преглед добијања, карактеризације и примене сорбената модификованих помоћу TiO_2. Као полазни материјали коришћени су цитозан, бактеријска биомаса и дендримери. Карактеризација добијених сорбената је урађена применом скенирајуће електронске микроскопије (SEM). Сорбенти су коришћени за уклањање јона тешких метала из водених раствора, у циљу испитивања њихових сорпционих способности. Представљен је утицај контактног времена на уклањање јона тешких метала и максимални сорпциони капацитет биосорбената. Испитиван је утицај иницијалног pH раствора на уклањање јона тешких метала, као један од најбитнијих фактора који утиче на сорпциони процес. Резултати показују да се биосорбенти модификовани помоћу TiO_2 могу користити као ефикасно средство за уклањање јона тешких метала.</p>	M51

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.



Кандидат Нена Велинов је остварила потребан број бодова (150) и до сада је објавила три научна рада у часописима са SCI листе, који садрже резултате истраживања у оквиру докторске дисертације.

ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кратак опис појединих делова дисертације (до 500 речи)

Рад садржи следећа поглавља: Увод (4 стране), Теоријски део (32 стране), Експериментални део (9 страна), Резултати и дискусија (83 стране), Закључак (4 стране), Литература (20 страна), Биографија са библиографијом (9 страна) и изјаве аутора (3 стране).

У **Уводу** је изложен значај проблематике која је предмет докторске дисертације, а односи се на све значајније присуство загађујућих материја у природним и отпадним водама, као и потреби за проналажење економичних, еколошких и ефикасних поступака за пречишћавање загађених вода. Циљ научног истраживања је прецизно дефинисан и обухвата развој новог поступка за синтезу биосорбента хемијском модификацијом јефтених и лако доступних лигно-целулозних сировина помоћу Al_2O_3 , способног да из загађених вода ефикасно уклања широк спектар полутаната значајно различите природе: катјонских, ањонских и неполарних. Овај поступак синтезе омогућава превазилажење разлика у пореклу и саставу полазне биомасе и добијање биосорбената идентичних карактеристика.

У **Теоријском делу** изложена је проблематика загађења животне средине органским и неорганским полутантима. Дате су физичке и хемијске карактеристике изабраних загађујућих супстанци (тешки метал бакар (II), текстилна реактивна плава боја и пестицид ципродинил), као представника катјонских, ањонских и неполарних полутаната. Након тога су приказани поступци који се користе у третманима вода и детаљно описивање сорпционих процеса који су се показали као обећавајућа техника за пречишћавање природних и отпадних вода због њихове практичности, једноставности, економичности и високог степена ефикасности. Дат је преглед сорбената који се користе у третманима вода са посебним освртом на примену отпадне сировине из агро-индустрије. Овакве сировине су претежно лигно-целулозног састава са специфичном структуром и хемијским особинама, као и великим бројем функционалних група одговорних за везивање полутаната. Описане су три отпадне лигно-целулозне биомасе које су коришћене за добијање хемијски модификованих биосорбената помоћу Al_2O_3 : кора нејестиве бундеве (*Lagenaria siceraria*), струготина храстовог дрвета (*Quercus robur* L.) и коштица шљиве (*Prunus domestica* L.).

У поглављу **Експериментални део** је дат детаљан опис синтезе биосорбената, затим опис метода и техника коришћених за хемијску и ацидо-базну и физичку карактеризацију добијених биосорбената, као и експериментална процедура примене биосорбената за уклањање полутаната.

Поглавље **Резултати и дискусија** се састоји из седам целина у којима су приказани табеларно и графички резултати докторске дисертације. На почетку су презентовани и дискутовани резултати који се односе на испитивање сорпционе ефикасности синтетисаних хемијски модификованих лигно-целулозних биосорбената помоћу Al_2O_3 . Затим су приказани резултати оптимизације основних параметара синтезе биосорбента и физичко-хемијске карактеризације биосорбента. Након тога представљени су резултати који се односе на примену добијеног биосорбента за уклањање изабраних органских и неорганских полутаната, утицај основних параметара сорпционог процеса: контактено време, рН вредност средине, доза биосорбента, почетна концентрација полутаната, температура и хидродинамички услови (брзина мешања и примена ултразвука) и могућност симултаног уклањања сва три полутанта у меши. На крају су приказани резултати и дефинисана је кинетичка, равнотежна и термодинамичка природа сорпционог процеса изабраних полутаната на добијеном биосорбенту математичким моделовањем експерименталних резултата сорпције.

У поглављу **Закључак** сумирани су и прокоментарисани резултати добијени у оквиру докторске дисертације.

У поглављу **Литература** дат је списак свих цитираних референци.

ВРЕДНОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

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

Кандидат је реализовао постављене циљеве у погледу развоја поступка за синтезу нових биосорбената хемијском модификацијом различитих лигно-целулозних материјала помоћу Al_2O_3 , у циљу превазилажења разлика у пореклу и саставу полазне биомасе и добијања биосорбената идентичних карактеристика. Добијени биосорбенти су примењени за ефикасно уклањање из воде широког спектра полутаната значајно различите природе: катјонских, ањонских и неполарних, појединачно и у меши.

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

Резултати ове докторске дисертације дају значајан научни допринос изучавању нових поступака синтезе лигно-целулозних биосорбената хемијском модификацијом. Добијени биосорбенти показују изузетне особине у погледу уклањања полутаната различитих физичко-хемијских карактеристика. Оптимизовањем параметара процеса уклањања полутаната из воде синтетисаним сорбентима, утврђени су услови за њихову ефикасну примену у третманима вода.

Део резултата дисертације је верификован публикацијом у међународним часописима категорија M21a, M22 и M23 и презентовањем на међународним и националним научним скуповима.

Оцена самосталности научног рада кандидата (до 100 речи)

Кандидат је током израде ове докторске дисертације показао висок степен самосталности у истраживању и научном раду. Квалитет ове докторске дисертације резултат је самосталног ангажовања кандидата у дизајну експерименталног дела, као и у тумачењу добијених резултата. Кандидат је објавио три ауторска рада у часописима на SCI листи.

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

Докторска дисертација под називом „Синтеза, карактеризација и примена биосорбената на бази различитих лигно-целулозних материјала хемијски модификованих помоћу Al_2O_3 “ кандидата Нене Д. Велинов, мастер хемичара, истраживача-сарадника на Департману за хемију, Природно-математичког факултета у Нишу, представља оригиналан и самосталан научни рад.

Садржај урађене докторске дисертације одговара називу рада. Кандидат је реализовао циљеве предложене у пријави дисертације. Методологија разматрања и излагања садржаја је на одговарајућем научном нивоу. Кандидат је дао сопствени оригинални научни допринос у области у којој је предложена тема, што је потврђено објављеним научним радовима у међународним часописима.

На основу свега изложеног Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу да кандидату Нени Д. Велинов, мастер хемичару, одобри јавну одбрану докторске дисертације.

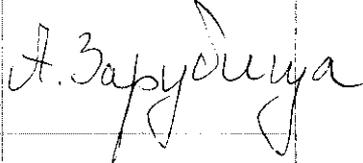
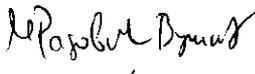
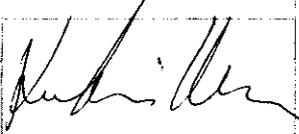
КОМИСИЈА

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

8/17-01-005/19-006 (НСВ)

Датум именовања Комисије

У Нишу, 27.05.2019. (НСВ)

Р. бр.	Име и презиме, звање		Потпис
1.	др Влада Вељковић, редовни професор		
	Технолошко инжењерство (Научна област)	Технолошки факултет у Лесковцу, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	
2.	др Александар Бојић, редовни професор		
	Хемија (Научна област)	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	
3.	др Александра Зарубица, редовни професор		
	Хемија (Научна област)	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	
4.	др Миљана Радовић Вучић, научни сарадник		
	Хемија (Научна област)	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	
5.	др Милош Костић, научни сарадник		
	Хемија (Научна област)	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)	

Датум и место:

03.06.2019. у Нишу и Лесковцу

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



UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
18000 Niš • 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

UNIVERSITY OF NIŠ FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS DEPARTMENT OF CHEMISTRY			
04.7.2019			
DEPARTMENT OF CHEMISTRY			
01	1660		

Предмет: Предлог састава комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације

На седници Департамана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 03.07.2019. год., предложена је комисија за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације под називом: "Развој и примена прелиминарних скрининг метода за процену садржаја резидуалних пестицида у јабукама техникама масене спектрометрије", кандидата Милице Бранковић.

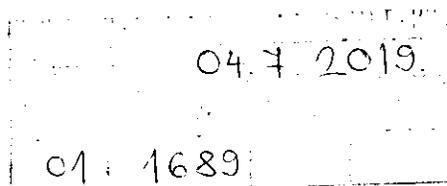
Комисија у саставу:

1. др Софија Ранчић, ванредни професор Природно-математичког факултета у Нишу, НО Хемија, УНО Аналитичка хемија, председник
2. др Емилија Пецев-Маринковић, ванредни професор Природно-математичког факултета у Нишу, НО Хемија, УНО Аналитичка и физичка хемија, члан
3. др Дарко Анђелковић, доцент на Пољопривредном факултету у Крушевцу, Универзитет у Нишу, НО Хемија, УНО Хемија, ментор и члан

Управник Департамана за хемију


др Виолета Митић

Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу



Предмет: Предлог Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације

На основу прстиглог захтева и рукописа кандидата Милене Цветковић на седници Већа Департмана за биологију и екологију одржаној 03.07.2019. године предложена је Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације под називом „Корелација латерализације руке са фенотипским и когнитивним карактеристикама деце” у следећем саставу:

др Стево Најман, редовни професор Медицинског факултета, Универзитета у Нишу, ужа научна област Биологија - председник

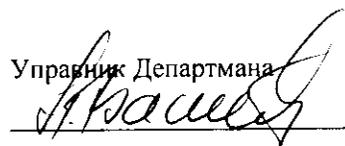
др Перица Васиљевић, редовни професор Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу, ужа научна област Експериментална биологија и биотехнологија - ментор

др Љубиша Ђорђевић, ванредни професор Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу, ужа научна област Зоологија - члан

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

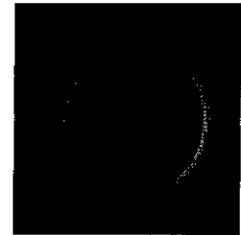
У Нишу
03.07.2019. године

Управник Департмана


др Перица Васиљевић

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ			
Датум:		04.7.2019.	
Службено место:			
01	1679		

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Департман за математику
Датум 03.07.2019.



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

Веће Департмана за математику је на седници одржаној 03.07.2019. донело одлуку о предлогу комисије за оцену и одбрану урађене тезе докторске дисертације кандидата **Маје Обрадовић** под називом **Нумеричке апроксимације решења неутралних стохастичких диференцијалних једначина са временски-зависним кашњењем**. Веће предлаже комисију у саставу:

1. Проф. др Миљана Јовановић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа научна област Математика, председник комисије
2. Проф. др Љиљана Петровић, ред. проф. Економског факултета у Београду, ужа научна област Математика
3. др Јасмина Ђорђевић, ванред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа научна област Математика
4. др Марија Крстић, ванред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа научна област Математика
5. др Марија Милошевић, ванред. проф. ПМФ-а у Нишу, ужа научна област Математика, ментор

УПРАВНИК ДЕПАРТМАНА
ЗА МАТЕМАТИКУ

Проф. др Александар Настић



Наставно-научном већу

Природно-математичког факултета у Нишу

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
04.7.2019.			
Предмет: Предлог састава Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације кандидата Иване Златановић			
01	1661		

Предмет: Предлог састава Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације кандидата Иване Златановић

На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 03.07.2019. год. усвојен је предлог састава Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом: „Хемијски састав, антибактеријска, антиоксидативна и генотоксична активност лишајева *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey, *Umbilicaria cylindrica* (L.) Delise, *Hypogimnia tubulosa* (Schaer.) Nav. и *Evernia prunastri* (L.) Ach.“, кандидата Иване Златановић.

Комисија у саставу:

1. др Олга Јовановић, ванредни професор, Департман за хемију, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, НО Хемија, УНО Органска хемија и биохемија, председник
2. др Гордана Стојановић, редовни професор, Департман за хемију, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, НО Хемија, УНО Органска хемија и биохемија, ментор
3. др Виолета Митић, редовни професор, Департман за хемију, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, НО Хемија, УНО Аналитичка хемија, члан
4. др Андрија Шмелцеровић, редовни професор, Катедра Хемија, Медицински факултет, Универзитет у Нишу, НО Хемија, УНО Органска и медицинска хемија, члан
5. др Мирослава Станковић, виши научни сарадник, ЈП Нуклеарни објекти Србије, Београд НО Биологија, УНО Хумана цитогенетика, члан.

Управник Департмана за хемију

др Виолета Митић

5

Број:	27.05.2019
Организација:	
Број:	1268

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Наставно-научном већу

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу донета је Одлука о образовању Комисије ради спровођења поступка за стицање научног звања виши научни сарадник доктора хемијских наука др Радмиле Павловић (Одлука бр. 210/1-01) у саставу: Др Гордана Коцић, ред. проф. Медицинског факултета Универзитета у Нишу, НО Медицинске науке, УНО Биохемија, члан; др Гордана Стојановић, ред. проф. Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, НО Хемија, УНО Органска хемија и Биохемија, председник; др Нико Радуловић, ред. проф. Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, НО Хемија, УНО Органска хемија и Биохемија, члан; др Наташа Трутић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Нишу, НО Хемија, УНО Органска и медицинска хемија, члан и др Дејан Орчић, ванр. проф. Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду, НО Хемија, УНО Биохемија.

На основу анализе приложене документације Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

Лични подаци

Кандидаткиња је рођена 21.04.1970. године у Нишу.

Подаци о досадашњем образовању

Кандидаткиња је 1989. године уписала студије на Филозофском факултету у Нишу, студијска група за Хемију. Дипломирала је 1994. године са средњом оценом 9.00. Последипломске студије органско-биохемијског смера завршила је на Филозофском факултету у Нишу, Студијска група за хемију, са средњом оценом 10. Магистарску тезу под насловом "Продукција азот-моноксида и метаболизам L-аргинина у раном периоду након бластог повреде плућа у кунџа" одбранила је на истом факултету 27. 09. 1999. године.

Школске 2004/2005. године уписала је трогодишње докторске студије на биохемијском одсеку Државног универзитета Милано, Италија, где је 13. 12. 2007. године одбранила докторску тезу под називом "Oxidative and nitrative stress in pathological events: role of selected biomarkers and related analytical studies". Септембра 2008. године, на Универзитету у Нишу завршена је процедура нострификације којом је Радмила Павловић стекла звање доктора хемијских наука.

Кандидаткиња др Радмила Павловић је радила најпре као асистент-приправник (1995-2000) а онда и као асистент (2000-2009) на предмету Медицинска хемија, Медицинског Факултета у Нишу. Почетком 2010. године изабрана је за доцента на катедри за Хемију истог факултета где је до 2015. године изводила наставу на предметима Органска хемија 1 и Органска хемија 2 на интегрисаним академским студијама фармације, на предмету Биохемија (ИАС медицине и стоматологије) и на предмету Санитарна хемија за студенте основних струковних студија санитарно-еколошки инжењер. У том периоду је била ангажована и као наставник на Докторским академским студијама медицинске науке (предмети Методе у молекуларној медицини и Методологија научноистраживачког рада). У току свог радног ангажовања на Медицинском факултету била је један од наставника који су формирали лабораторију за хроматографију, (НИЦБ) (тада Института за биомедицинска истраживања) који је

f

организациона јединица за научноистраживачки рад Медицинског факултета Универзитета у Нишу. У том периоду је учествовала у реализацији бројних научних радова студената основних и докторских студија. Кандидаткиња је увела аналитичке протоколе за квантитативну процену оксидативног и нитрозативног стреса које су и данас користе на НИЦБ. Ангажман у реализацији експерименталног и биохемијско-аналитичког аспекта докторских дисертација појединих студената докторских студија (Срђан Љубисављевић, Александра Игњатовић, Вања Ничковић, Бобан Милојковић итд) као резултат је имао објављене научне публикације у реномираним међународним научним часописима (Neuroscience, Journal of the Neurological Sciences, Renal Failure, Neurotoxicity Research, Journal of Medical Biochemistry). Доктор Радмила Павловић је била и члан комисије за одбрану докторске дисертације Вање Ничковић.

Доктор Радмила Павловић поседује велико искуство у коришћену следећих експерименталних техника: течна хроматографија високих перформанси (High Performance Liquid Chromatography, HPLC) са различитим врстама детекције (масена спектрометрија, флуориметрија, UV/VIS спектрофотометрија); гасна хроматографија са масеном детекцијом (Gas Chromatography/Mass Spectrometry, GC/MS) и спектроскопија нуклеарне магнетне резонанце (NMR). Осим тога, кандидаткиња влада неким од техника и метода молекуларне биологије (PCR, електрофореза, ELISA).

Кандидаткиња је била ангажована као сарадник (категорија А1) на следећим пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије:

- 1) "Метаболизам нуклеинских киселина и пуринских нуклеотида - значај у регулацији ћелијског циклуса, генетској терапији и имуном одговору", Министарство за науку, технологију и развој Републике Србије, бр. 1721, шеф проф. др Гордана Коцић, 2002-2005
- 2) "Утицај технолошких поступака прераде на биохемизам млека и медицинска оправданост производње нових дијететских производа за ризичне популације, бр. 19042, руководилац проф. др Гордана Коцић 2008-2011
- 3) Производња нових дијететских млечних производа за ризичне популације заснована на квалитативној и квантитативној анализи биохемијских маркера здравственог ризика конзумирања млека" (Бр. 31060) руководилац др Гордана Коцић (2011-2017)
- 4) „Превентивни, терапијски и етички приступ преклиничким и клиничким истраживањима гена и модулатора редокс ћелијске сигнализације у имунском, инфламаторном и пролиферативном одговору ћелије“ (бр. 41018) руководилац проф. др Душица Павловић (2010-2017)

Коаутор је два уџбеника:

- М. Абрамовић, Н. Трутић, **Р. Павловић**, „Практикум из хемије за студенте медицине и стоматологије „ Просвета“, Ниш, 2005.
- Наташа В. Трутић, **Радмила М. Павловић**, Славица М. Сунарић. Санитарна хемија: за студенте студијског програма санитарно-еколошки инжењер - 1. изд. - Ниш: Медицински факултет Универзитета у Нишу, ISBN 978-86-6265-025-2

Учешће и сарадња на међународним пројектима

Децембра 2004. др Радмила Павловић освојила прво место на конкурс: SELECTION FOR THE AWARD OF STUDENTSHIPS TO NON EU CITIZENS FOR ADMISSION TO RESEARCH DOCTORATE/PH.D. DEGREE COURSES, course in Biochemistry, State University of Milan, Italy, где је децембра 2007. године, завршила трогодишње докторске студије на биохемијском одсеку Државног универзитета у Милану одбранивши докторску тезу под називом: „Oxidative and nitrative stress in pathological events: role of selected biomarkers and related analytical studies“. У септембру 2008. године завршен је поступак нострификације на Универзитету у Нишу, где је др Радмила Павловић стекла титулу доктора хемије.

У току израде докторске дисертације као и у периоду њеног радног ангажовања на Медицинском факултету Универзитета у Нишу кандидаткиња је сарађивала са Департаманом за испитивање сигурности хране животињског порекла Ветеринарског факултета Државног универзитета у Милану (Department of Health, Animal Science and Food Safety, University of Milan, Via Celoria 10, 20133 Milan, Italy) где је од 2015. године ангажована као наставник на предмету Хемија за три различита академска смера: „Medicina veterinaria“, „Allevamento e benessere animale“ и „Scienze delle produzioni animali“. Учествовала је у реализацији следећих пројеката финансираних од стране фонда за рурални развој региона Ломбардија (Италија) под руководством проф. Luca Maria Chiesa.

- 1) “Realizzazione di nuovi prodotti di salumeria a base di carne bovina”- FEASR – Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 Regione Lombardia - MISURA 124- Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo e alimentare e in quello forestale (Creation of new products based on beef meat”- FEASR - Rural Development Program 2007-2013 Lombardy Region - MEASURE 124- Cooperation for the development of new products, processes and technologies in the agricultural, food and forestry sectors.
- 2) “Valorizzazione del prodotto carneo da bovino adulto a fine carriera”, (Enhancement of meaty produced by adult cattle at the end of career), Programma di Sviluppo rurale 2007-2013)

Сарадња и ангажовање на горе наведеним пројектима је резултовала објављивањем већег броја научних радова у међународним часописима изузетних вредности који су наведени у приложеној библиографији.

Др Радмила Павловић тренутно учествује као сарадник на ERASMUS пројекту: TEACHING PROJECT: ERASMUS, 573885-EPP-1-2016-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP: *ICT Netwoirking for Overcoming Social and Technical Barriers in Instrumental Analytical Education* као координатор у име придруженог партнера (University of Milano), Department of Health, Animal Science and Food Safety & Department of Agricultural and Environmental Sciences - Production, Landscape, Agroenergy). Кандидаткиња је од марта 2018. године ангажована као истраживач на пројекту “Biodiversità di interesse agronomico e culturale per il territorio montano (Biodiversity of agronomic and cultural interest for the mountain territory) под руководством проф. Annamaria Giorgi, Department of Agricultural and Environmental Sciences - Production, Landscape, Agroenergy, Milano State University. “FISR-MIUR Italian Mountain Lab” project. Њено досадашње учешће на овом националном пројекту је резултовало публиковањем два рада у часописима „Molecules“ и „Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis“ као и објављивањем једне монографске студије у тематском зборнику међународног значаја.

Награде

- 1) Два пута добитник награде Српског лекарског друштва- подружнице у Нишу за најбољу публикацију у међународном часопису, као ко-аутор за 2011. и 2013. годину.
- 2) Награда за најбољу технолошку иновацију Министарства науке Србије 2010 (област иновативне идеје) – “Технологија и значај производње депурилизованог млека”
- 3) Добитник стипендије на конкурс *Selection For The Award Of Studentships To Non Eu Citizens For Admission To Research Doctorate/Ph.D. Degree Courses*, course in Biochemistry, State University of Milan, Milan, Italy - decembar 2004

Рецензије научних радова

Др Радмила Павловић је рецензент (укупно 32 рецензије) у следећим врхунском међународним часописима:

- Science of Total Environment (Elsevier) IF 4,9
 - Food Chemistry (Elsevier) IF 4,5
 - Journal of Chromatography B (Elsevier) IF 2,6
 - Molecular and Cellular Biochemistry (Springer) IF 2,7
 - Biomedicine & Pharmacotherapy (Elsevier) IF 2,8
 - Toxicology and Industrial Health (Sage publishing) 1,4
 - Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies (Taylor & Francis) IF 0.7
 - Toxins (MDPI) IF 3.273
 - Molecules (MDPI) IF 3.098
 - Journal of Dairy Science (American Dairy Science Association - ADSA) 2.749
- Доктор Радмила Павловић је коаутор педесет пет научних радова у реномираним међународним часописима, од којих је већина високо рангирана на листи у припадајућој области. Часописи у којима је кандидаткиња публиковала радове су утицајни часописи у области клиничке и опште биохемије, као и у науци о биљкама, хемији хране и животне средине. На основу објављених научних резултата се види да истраживања обухватају широк спектар актуелних научних и стручних проблема значајних за аналитичку биохемију, хемију хране и фитохемију.

Библиографија др Радмиле Павловић у последњих 10 година

Категорија M21a

РАД	Цитати	IF	број бодова (коригован)
1 Chiesa L, Arioli F, Pavlovic R (corresponding author), Villa R, Panseri S. Detection of nitrate and nitrite in different seafood Food Chemistry (2019), 288, 361-367		5,19	10
2 Chiesa L, Panseri, S. Pasquale E, Melandra R, Pavlovic R (corresponding author), Ariloli F. Validated multiclass targeted determination of antibiotics in fish with high performance liquid chromatography–benchtop quadrupole orbitrap hybrid mass spectrometry. Food Chemistry (2018), 258, 222-230		4,95	10

3	Divari S, Berio E, Pregel P, Sereno A, Chiesa L, Pavlovic R , Panseri S, Bovee T, Biolatti B, Cannizzo FT. Effects and detection of Nandrosol and ractopamine administration in veal calves, <i>Food Chemistry</i> (2017), 221,706-713	3,37	6,25
4	Chiesa LM, Nobile M, Biolatti B., Pavlovic R , Panseri S, Cannizzo FT, Arioli F. Detection Of Selected Corticosteroids And Anabolic Steroids In Calf Milk Replacers By Liquid Chromatography-Electrospray Ionisation - Tandem Mass Spectrometry, <i>Food Control</i> (2016) 61, 196-203.	10	3,39 6,25
5	Chiesa LM, Pavone S, Pasquale E, Pavlovic R (corresponding author), Panseri S, Valiani A, Arioli F, Manuali E. Study On Cortisol, Cortisone And Prednisolone Presence In Urine Of Chianina Cattle Breed, <i>Journal of animal physiology and animal nutrition</i> (2016), 101(5), 893-903	1,21	8,33
6	Chiesa LM, Nobile M, Panseri S, Biolatti B, Cannizzo FT, Pavlovic R , Arioli F. A liquid chromatography-tandem mass spectrometry method for the detection of antimicrobial agents from seven classes in calf milk replacers: validation and application <i>Journal of Agricultural and Food Chemistry</i> (2016), 64, 2635-2640	2,86	10
7	Chiesa L, Nobile M, Arioli F, Britti D, Trutic N, Pavlovic R , Panseri S. Determination of veterinary antibiotics in bovine urine by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. <i>Food Chemistry</i> , (2015) 185, 7-15	21	3,73 10
8	Kocic G, Pavlovic R , Nikolic G, Veljkovic A, Panseri S, Chiesa LM, Andjelkovic T, Jevtovic-Stoimenov T, Sokolovic D, Cvetkovic T, Stojanovic D, Kocic H, Nikolic R. Effect of depurinated milk on rat liver growth-regulatory kinases, nuclear factor-kappa B, and endonuclease in experimental hyperuricemia: Comparison with allopurinol. <i>Journal of Dairy Science</i> (2014), 97(7), 4029-42	2	3,01 5
9	Chiesa L, Pavlovic R , Fidani M, Panseri S, Pasquale E, Casati A, Arioli F. The presence of prednisolone in complementary feedstuffs for bovine husbandry, <i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i> (2014), 94(11), 2331-233	2	1,76 8
	Укупно	43	31,44 75,83

Категорија M21

	РАД	Цитати	IF	број бодова (коригован)
10	Calvi L, Pentimall D, Panseri S, Giupponi I, Gelmini F, Beretta G, Vitali D, Bruno M, Zilio E, Pavlovic R , Giorgi A. Comprehensive quality evaluation of medical Cannabis sativa L. inflorescence and macerated oils based on HS-SPME coupled to GC-MS and LC-HRMS (q-exactive orbitrap®) approach. <i>Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis</i> (2018), 150, 208-219	6	2,83	4,44
11	Pavlovic R , Nenna G, Calvi L, Panseri S, Borgonovo G, Giupponi I, Cannazza G, Giorgi A. Quality Traits Of "Cannabidiol Oils": Cannabinoids Content, Terpene Fingerprint And Oxidation Stability Of European Commercially Available Preparations. <i>Molecules</i> . (2018) May 20;23(5)	1	3,09	6,67

12	Chiesa L, Panseri S, Cannizzo FT, Biolatti B, Divari S, Benevelli R, Arioli F, R. Pavlovic (corresponding author). Evaluation of nandrolone and ractopamine in the urine of veal calves: liquid chromatography tandem mass spectrometry approach. <i>Drug testing and analysis</i> (2017), 9, 561–570	2,86	6,67
13	Chiesa L, Labella GF, Giorgi G, Panseri S, Pavlovic R , Bonacci S, Arioli F. The occurrence of pesticides and persistent organic pollutants in italian organic honeys from different productive areas in relation to potential environmental pollution, <i>Chemosphere</i> (2016), 154, 482-490	27	3,50 8
14	Chiesa L, Labella GF, Panseri S, Pavlovic R , Bonacci S, Arioli F. Distribution of persistent organic pollutants (POPS) IN wild Bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) from different FAO capture zones. <i>Chemosphere</i> (2016), 153:162-169.	8	3,50 8
15	Chiesa L, Pavlovic R , Dusi G, Pasquale E, Casati A, Panseri S, Arioli F. Determination of α - and β -boldenone sulphate, glucuronide and free forms, and androstadienedione in bovine urine using immunoaffinity columns clean-up and liquid chromatography tandem mass spectrometry analysis, <i>Talanta</i> (2015), 131, 163-169	6	3,55 8
16	Chiesa L, Pasquale E, Panseri S, Cannizzo FT, Biolatti B, Pavlovic R , Arioli F. Pseudoendogenous presence of β -boldenone sulphate and glucuronide in untreated young bulls from the food chain. <i>Food Additives and Contaminants Part A</i> (2015);32(6):825-32.	1,81	8
17	Chiesa, L, Nobile M, Panseri, S, Sgoifo Rossi, CA, Pavlovic, R , Arioli, F. Detection of boldenone, its conjugates and androstadienedione, as well as five corticosteroids in bovine bile through a unique immunoaffinity column clean-up and two validated liquid chromatography–tandem mass spectrometry analyses. <i>Analytica Chimica Acta</i> (2014), 852, 137-145.	8	4,51 8
18	Chiesa L, Pavlovic R , Fidani M, Panseri S, Pasquale E, Casati A, Arioli F. The presence of prednisolone in complementary feedstuffs for bovine husbandry, <i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i> (2014), 94(11), 2331-233	2	1,76 8
19	Pavlovic R (corresponding author), Cannizzo FT, Panseri S, Biolatti B, Trutic N, Biondi PZ, Chiesa L. Tetrahydro-metabolites of cortisol and cortisone in bovine urine evaluated by HPLC–ESI-mass spectrometry <i>The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology</i> , (2013); 135: 30-35	10	2,89 8
20	Djordjević BV, Pavlović R , Čosić V, Deljanin-Ilić M, Ristić T, Krstić N, Jevtović-Stoimenov T. High clinical accuracy of asymmetric dimethylarginine and symmetric dimethylarginine in patients with ischemic heart disease, <i>Amino Acids</i> , (2012), 43,2293-2300	3,25	8
21	Kocić G, Pavlović R , Nikolić G, Stojanović D, Jevtović T, Sokolović D, Cenčić A, Stojanović S, Jelić M, Živanović S. The effect of depurinated milk draught diet on rat serum uric acid, lipid status and haematological parameters. <i>Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition</i> (2012), 96(4), 648-655	6	1,11 5

22	Kocić G, Pavlović R , Najman S, Nikolić G, Sokolović D, Jevtović- Stoimenov T, Mušović D, Veljković A, Kocić R, Đindić B. Circulating ribonucleic acids and metabolic stress parameters may reflect progression of autoimmune or inflammatory conditions in juvenile type 1 diabetes. The Scientific World Journal (2011), 11(7), 1496-1508.	5	1,52	5
23	Mitić Z, Cakić M, Nikolić GM, Nikolić R, Nikolić GS, Pavlović R , Santaniello E. Synthesis, physicochemical and spectroscopic characterization of copper(II)-polysaccharide pullulan complexes by UV-vis, ATR-FTIR, and EPR Carbohydrate Research (2011), 346(3), 434-441	38	2,03	8
24	Iapichino G, Albicini M, Umbrello M, Sacconi F, Fermo I, Pavlovich R , Paroni R, Bellani G, Mistracetti G, Cugno M, Pesenti A, Gattinoni L. Tight glycemic control does not affect asymmetric-dimethylarginine in septic patients. Intensive Care Medicine (2008), 34(10), 1843-1850	34	4,62	4,44
Укупно		131	42.83	104.22

Категорија M22

	РАД	Цитати	IF	број бодова (коригован)
25	Klasic A, Kocić G, Kavarić N, Pavlović R , Soldatović I, Ninic A. Nitric Oxide Products are not Associated with Metabolic Syndrome. Journal of Medical Biochemistry (2019), 38, 7-12		1.37	5
26	Chiesa LM, Pavlović R , Panseri S, Arioli F. Evaluation of parabens and their metabolites in fish and fish products: a comprehensive analytical approach using LC-HRMS. Food Additives and Contaminants Part A (2018) 26, 1-14		2,29	5
27	Chiesa LM, Panseri S, Pavlović R (corresponding author), Arioli F. Biogenic amines evaluation in wild Bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) originating from various FAO areas. Journal of Consumer Protection and Food Safety (2018), 13(4), 375-382	1	0,59	5
28	Deljanin Ilić M, Pavlović R , Kocić G, Simonović D, Lazarević G. Effects of Music Therapy on Endothelial Function in Patients With Coronary Artery Disease Participating in Aerobic Exercise Therapy Alternative Therapies In Health And Medicine (2017), 23, 3	3	1,33	5
29	Chiesa L, Nobile, M, Panseri S, Biolatti B, Cannizzo BT, Pavlović R , Arioli F. Bovine teeth as a novel matrix for the control of food chain: liquid chromatography-tandem mass spectrometry detection of treatments with prednisolone, dexamethasone, estradiol nandrolone and seven β 2-agonists, Food Additives & Contaminants: Part A, (2017) 34, 40-48	4	1,80	5
30	Chiesa L, Panseri S, Pavlović R (corresponding author), Cannizzo FT, Biolatti B, Divari S, Villa R, Arioli F. Hplc-Esi-Ms/Ms Assessment of the tetrahydro-metabolites of cortisol and cortisone in bovine urine: promising markers of dexamethasone and prednisolone treatment. Food Additives & Contaminants: Part A (2016), 33(7), 1175-89	3	1,80	4,17

31	Ljubisavljevic S, Stojanovic I, Pavlovic R , Sokolovic D, Pavlovic D, The Importance of Nitric Oxide and Arginase in the Pathogenesis of Acute Neuroinflammation: Are Those Contra Players with the Same Direction? Neurotoxicity Research (2014), 26(4), 392-399.	11	2,87	5
32	Ljubisavljevic S, Stojanovic I, Pavlovic R , Stojnev S, Stevanovic I, Sokolovic D, Pavlovic D. The reduced glutathione and S-nitrosothiols levels in acute phase of experimental demyelination - pathophysiological approach and possible clinical relevancy. Neuroscience (2012) 219, 175-182	12	3,38	5
33	Ljubisavljevic S, Stojanovic I, Pavlovic R , Sokolovic D, Pavlovic D, Cvetkovic T, Stevanovic I. Modulation of nitric oxide synthase by arginase and methylated arginines during the acute phase of experimental multiple sclerosis. Journal of the Neurological Sciences (2012), 318(1-2), 106-111	12	2,35	5
34	Stojanovic I, Vojinovic V, Ljubisavljevic S, Pavlovic R , Basic J, Pavlovic D, Ilic A, Cvetkovic T, Stukalov M. INF- β 1b therapy modulates L- arginine and nitric oxide metabolism in patients with relapse remittent multiple sclerosis. Journal of the Neurological Sciences (2012), 323(1-2), 187-92	3	2,35	5
35	Stojanovic I, Djordjevic G, Pavlovic R , Djordjevic V, Pavlovic D, Cvetkovic T, Ljubisavljevic S, Basic J, Žabar K. The importance of L-arginine metabolism modulation in diabetic patients with distal symmetric polyneuropathy. Journal of the Neurological Science (2013) Jan 324(1-2):40-4	7	2,35	3,57
36	Stankovic S, Jovic S, Zivkovic J, Pavlovic R , Influence Of Age On Red Wine Colour During Fining With Bentonite And Gelatin. International Journal of Food Properties (2012), 15(2), 326–335.	9	0,95	5
37	Iapichino G, Umbrello M , Albicini M , Spanu P, Bellani G , Polli F, Pavlovic R , Cugno M, Fermo I, Paroni R. Time course of endogenous nitric oxide inhibitors in severe sepsis in humans. Minerva Anestesiologica (2010), 76(5), 325-33.	34	1,61	5
38	Deljanin Ilic M, Ilic S, Lazarevic G, Kocic G, Pavlovic R , Stefanovic Impact of reversible myocardial ischaemia on nitric oxide and asymmetric dimethylarginineproduction in patients with high risk for coronary heart disease. Medical Science Monitor (2010), 16(9), CR397-404	3	1,54	5
Укупно		101	25,22	65,86

Категорија M23

РАД	Цитати	IF	број бодова (коригован)
39 Ilic MD, Pavlovic R , Lazarevic G, Zivanovic S, Cvetkovic T, Kocic G, Ilic S, Ambrosio G. 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), 8(8), 610-616	3	1.50	2,5

40	Chiesa LM, Labella GF, Pasquale E, Panseri S, Pavlovic R , Arioli F. Determination Of Thyreostats In Bovine Urine And Thyroid Glands By Hplc-Ms/Ms Chromatographia (2016), 79, 591-599.	3	1.33	3
41	Boban M, Kocic G, Radenkovic S, Pavlovic R , Cvetkovic T, Deljanin-Ilic M, Ilic S, Bobana MD, Djindjic B, Stojanovic D, Sokolovic D, Jevtovic-Stoimenov T. Circulating purine compounds, uric acid, and xanthine oxidase/dehydrogenase relationship in essential hypertension and end stage renal disease. Renal Failure (2014), 36(4), 613-618	22	0.94	1,50
42	Ignjatović AM, Cvetković TP, Pavlović RM , Đorđević VM, Milošević ZG, Đorđević VB, Pavlović DD, Stojanović IR, Bogdanović D. Endothelial dysfunction, inflammation and malnutrition markers as predictors of mortality in dialysis patients: multimarker approach. International Urology and Nephrology (2013), 45, 1715-1724	11	1.33	2,14
43	Cvetkovic T, Pavlovic R , Stojanovic I, Velickovic-Radovanovic R, Ignjatovic A, Stefanovic N, Zivanovic S, Djordjevic V. Dimethylarginine – biomarkers in progression of kidney disease. Journal of Medical Biochemistry (2013), 32(1), 1-8	5	0.61	2,50
44	Ignjatović AM, Cvetković TP, Pavlović RM , Đorđević V, Milošević Z, Đorđević V, Pavlović D, Stojanović I, Živanović S. ADMA and C- reactive protein as mortality predictors in dialysis patients, Central European Journal of Medicine (2013), 3, 346-353	1	0.26	2,14
45	Nickovic V, Kocic G, Bjelakovic G, Pavlovic R , Stojanovic I, Katanic R, Stojanovic S, Djindjic B. Diagnostic Significance of Nitrates and Nitrites and L-Arginine, in Development of Hepatorenal Syndrome in Patients with End Stage Alcoholic Liver Cirrhosis. Renal Failure, (2013), 35, 633-639	2	0.94	2,50
46	Pavlovic R , Chiesa L, Soncin S, Panseri S, Cannizzo FT, Biolatti B, Biondi PA. Determination of cortisol, cortisone, prednisolone and prednisone in bovine urine by liquid chromatography – electrospray ionization single quadrupole mass spectrometry. Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies, (2012), 35, 444-457	5	0.98	2,50
47	Pavlović R , Biondi PA, Chiesa LM, Trutić N, Abramović M, Santaniello E. Different behavior of 3-nitrotyrosine and tyrosine toward perfluorinated reagents suitable for one-step preparation of volatile derivatives. Journal of the Serbian Chemical Society (2012), 77(5), 667-683	13	0.73	3,00
48	Stojanovic I, Ljubisavljevic S, Stevanovic I, Pavlovic R , Cvetkovic T, Djordjevic V, Pavlovic D, Vojinovic S, Basic J. Nitric oxide- mediated signalization and nitrosative stress in neuropathology. Journal of Medical Biochemistry (2012); 31(4): 295-300	2	0.61	2,14

49	Djordjević BV, Stojanović I, Kundalić S, Ristić T, Pavlović R , Cvetkovic T. Pathophysiological Importance of Nitric Oxide in Coronary Heart Disease J Med Biochem (2012); 31(4): 287-294	8	0.61	3
50	Deljanin Ilic M, Pavlovic R , Lazarevic G, Cvetkovic T, Kocic G, Ilic S, Stefanovic V. Asymmetric and symmetric dimethylarginine in patients presenting with risk factors for coronary heart disease, Central European journal of medicine (2012), 7 (5), 659-664		0.31	3
51	Sunarić S, Živković J, Pavlović R , Kocić G, Trutić N, Živanović S. Assessment of α -tocopherol content in cow and goat milk from the Serbian market Hemijska industrija (Chemical industry), Hemijska Industrija (2012), 66 (4), 559-566	4	0.14	3
52	Pavlović R , Santaniello E, Chiesa LM, Biondi PA New Procedure for the determination of 3-Nitrotyrosine in Plasma by GC-ECD Chromatographia (2009), 70 (3), 637-642	6	1.11	3
53	Kocic GM, Kocic R, Pavlovic R , Jevtovic-Stoimenov T, Sokolovic D, Nikolic G, Pavlovic V, Stojanovic S, Basic J, Veljkovic A, Pavlovic D, Kamenov B. Possible Impact of Impaired Double-stranded RNA Degradation and Nitrosative Stress on Immunoinflammatory Cascade in Type 2 Diabetes. Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes (2009), 09, 117	7	1.75	1,50
54	Deljanin Ilic M, Ilic S, Lazarevic G, Kocic G, Pavlovic R , Stefanovic Impact of interval versus steady state exercise on nitric oxide production in patients with left ventricular dysfunction. Acta Cardiologica (2009) 64(2), 219-224	5	0.58	3
55	Alessandrini L, Ciuffreda P, Alessandrini L, Pavlović R , Santaniello E. Activity of adenosine deaminase and adenylyate deaminase on adenosine and 2', 3'(-)-isopropylidene adenosine: role of the protecting group at different pH values. Nucleosides Nucleotides Nucleic Acids. (2008) 27(1), 31-36.	2	0.72	3
	Укупно	92	14.45	43,43

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу

1. Calvi L., Pentimalli D, Panseri S., Borgonovo G, Zilio E., Giupponi L., **Pavlovic R.**, Giorgi A. LC-HRMS orbitrap and Hs-SPME coupled with GC-MS as analytical approach for the comprehensive quality evaluation of medical cannabis sativa l. Flos and oils preparations. IACM 9th Conference on Cannabinoids in Medicine, 29-30 September 2017, Cologne, Germany, Books of abstract: pp66
2. Calvi L., Pentimalli D., Giupponi L., Zilio E., **Pavlovic R.**, Privitera C., Albano G., Plescia F., Panseri S., Giorgi A. Hs-SPME and GC-MS for the comprehensive study of terpenes and cannabinoids emitted from medical cannabis sativa flos during vaporisation by using a medical disposal. IACM 9th Conference on Cannabinoids in Medicine, 29-30 September 2017, Cologne, Germany, Books of abstract: pp65
3. Panseri S., Calvi L., Pentimalli D., Gardana C, Giupponi L, Zilio E., **Pavlovic R.** Giorgi A. Terpenes profile, flavonoids fingerprint and cannabinoids content of seven cannabis sativa fibre-type varieties cultivated in Italy, IACM 9th Conference on Cannabinoids in Medicine, 29-30 September 2017, Cologne, Germany, Books of abstract: pp64

4. Nobile, M., Chiesa, L., **Pavlovic, R.**, Panseri, S., Arioli, F. Detection of boldenone, its sulfate and glucuronate forms, androstadienedione, cortisol, cortisone, prednisolone, prednisone and dexamethasone in bovine bile and urine by LC-MS/MS: preliminary results. *International Journal of Health Animal Science and Food Safety*. DOI: <http://dx.doi.org/10.13130/2283-3927/5006>
5. Nataša Trutić, **Radmila Pavlović**, Slavica Sunarić, Jelena Živković, Slavoljub Živanović, Tatjana Jovanović, Gordana 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, September 23rd 2014, Belgrade, Serbia, 39-40
6. Chiesa L., Arioli F., **Pavlovic R.**, Biondi P., Panseri S. Occurrence Of Organochlorine Pesticides In Bovine Food Chain LXVII Convegno Nazionale S.I.S.Vet Società Italiana Delle Scienze Veterinarie Convegno Nazionale Sisvet, Brescia 17-19 Settembre, 2013
7. Deljanin-Ilic Marina Z, Ilic Stevan N, **Pavlovic Radmila M**, Kocic Gordana M, Kalimanovska- Ostric Dimitra V, Stoickov Viktor B, Simonovic Dejan M, Ilic Vladimir. Effects of music therapy on endothelial function in patients with coronary artery disease participating in rehabilitation. *European heart journal* 2013;34: 1085
8. Deljanin-Ilic Marina Z Ilic Stevan N, **Pavlovic Radmila M** Kocic Gordana M Lazarevic Gordana D Stoickov Viktor B Cvetkovic Tatjana P. effect of exercise testing on NOx, ADMA and SDMA in patients with coronary artery disease. *European heart journal* 2013;34: 627-628.
9. Simonovic Dejan M ,Deljanin-Ilic Marina Z, Ilic Stevan N, Kocic Gordana M, **Pavlovic Radmila M**. Effects of rehabilitation on endothelial function and its prognostic value on recurrent chest pain in patients with stable coronary artery disease. *European heart journal* 2013;34:1087
10. Deljanin-Ilic Marina Z, Ilic Stevan N, Stoickov Viktor B Kocic Gordana M **Pavlovic Radmila M**. Improved endothelial function after daily physical training in patients with chronic stable angina. *Circulation*, 2012;125(19):e799
11. Deljanin-Ilic Marina Z, Ilic Stevan N, Kocic Gordana M, **Pavlovic Radmila M**. Music as additional therapeutic option to exercise training for endothelial dysfunction in patients with stable coronary artery disease. *European heart journal* 2012;33:662
12. Deljanin-Ilic Marina Z, Ilic Stevan N ,Kocic Gordana M, **Pavlovic Radmila M** Stojanovic Ivana T, Nikolic Ljubisa K. Exercise training as additional therapeutic option for endothelial dysfunction in patients with stable coronary artery disease *European heart journal*, 2011;492-493
13. J. Zivkovic, S. Sunaric, N. Trutic, **R. Pavlovic**, G. Kocic, G. Nikolic, Total antioxidant capacity of milk with nutraceutical addition, *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2011, 668 (S1) e24
14. S. Sunaric, J. Zivkovic, **R. Pavlovic**, G. Kocic, N. Trutic, S. Zivanovic, Estimation of nutritive value of cow and goat milk based on Vitamin E content, *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2011, 668 (S1), e23-e24
15. S. Soncin, L. M.Chiesa, **R. Pavlovic**, S. Panseri, P. A.Biondi, F. Uslenghi, S. Divari “Determinazione Di Cortisolo, Cortisone E Dei Loro Metaboliti Mediante Hplc-Spettrometria Di Massa (Hplc-Ms)” Lxiv Convegno Nazionale Sisvet Asti, 7-10 Settembre 2010
16. Deljanin-Ilic Marina Z, Ilic Stevan N, Kocic Gordana M, **Pavlovic Radmila M**. Exercise training improves endothelial function in hypertensive postmenopausal women. *Journal of hypertension* 2010;28:e125
17. Deljanin-Ilic Marina Z, Ilic Stevan N Kocic Gordana M **Pavlovic Radmila M** . Do hypertensive women have equal response of endothelial function as men to exercise training? *Journal of hypertension* 2009;27 :s66
18. Deljanin-Ilic Marina Z, Ilic Stevan N, Kocic Gordana M, **Pavlovic Radmila**. Regular aerobic exercise improves endothelial function in postmenopausal women. *European heart journal* 2010;31:386

19. **Radmila Pavlovic**, Enzo Santaniello, Luca Maria Chiesa and Pier Antonio Biondi. Perfluorinated derivatives of tyrosine and its 3- substituted analogues: development of new analytical procedure for 3-nitrotyrosine evaluation in human plasma 5th Indo-Italian Workshop on Chemistry and Biology of Antioxidants, Rome July 5-11, 2009 book of abstract pp17– oral presentation
20. **R. Pavlovic**, S. Sunaric, J. Zivkovic, G. Kocic, N. Trutic, G. Nikolic, T. Jovanovic, S. Zivanovic, Simultaneous determination of uric acid and purine profile in milk using RP-HPLC and diode array detection, Euro Analysis, 6-10 sep 2009, Innsbruck, Austria, P069-A1
21. S.M. Sunarić, J.V. Živković, N.V. Trutić, **R.M. Pavlović**, G.M. Kocić, G. M. Nikolić, I.O. Mujić. Evaluation of antioxidative capacity of pasteurized and UHT cow milk by using DPPH radical scavenging method. XLVIII Meeting of Serbian Chemical society, Novi Sad, 17. I 18. April 2010, 234-236
22. **R. Pavlović**, P.A. Biondi, N. Trutic, E. Santaniello, Fluorinated derivatives of 3 nitrotyrosine for GC-MS analysis, Ion trapping, activation and dissociation: fundamentals and applications, June 22-25, 2009, Certosa di Pontignano-Siena, Italy, 49-50 – *oral presentation*
23. Deljanin-Ilic Marina Z, Ilic Stevan N, Kocic Gordana M, **Pavlovic Radmila M** *Stoickov Viktor B*. Regular aerobic exercise corrects age-related declines in endothelial function. European heart journal 2009;30:83-84
24. Deljanin-Ilic Marina Z, Ilic Stevan N, Kocic Gordana M, **Pavlovic Radmila M** Are there gender differences in endothelial function response to exercise training? European heart journal, 2008, vol. 29 br. 352

Поглавља у међународним монографијама, M14

1. Zivkovic J, Sunaric S, Trutic N, Kocic G, **Pavlovic R**. "ANTIOXIDANT CAPACITY OF UHT COW MILK WITH VITAMINS ADDITION" Functional Foods for Chronic Diseases, Volume 5. (PAGES: 154-176) ISBN 10: 0-9767535-5-3, ISBN 13: 978-0-9767535-5-1 Copyright ©2009 by D&A Inc. / Editor Dr. Danik M. Martirosyan
2. Lorenzo Calvi, **Radmila Pavlovic**, Sara Panseri, Luca Giupponi, Valeria Leoni, and Annamaria Giorgi BOOK TITLE: Recent Advances in Cannabinoid Research CHAPTER TITLE: Quality traits of Medical Cannabis sativa L. inflorescences and derived products based on comprehensive mass-spectrometry analytical investigation, IntechOpen, (Book chapter in press; DOI:10.5772/intechopen.79539) <https://www.intechopen.com/online-first/quality-traits-of-medical-cannabis-sativa-l-inflorescences-and-derived-products-based-on-comprehensi>

Приказ научних радова

Истраживања кандидата су усредсређена на области клиничке и опште биохемије, хемију хране и фитохемију. Објављени радови се могу поделити у пет група. Прва група се бави развијањем аналитичких поступака за одређивање специфичних, биомаркера оксидативног и нитрозативног стреса у различитим патофизиолошким стањима: пацијенти на интензивној нези у стању сепсе, дијабетес, мултипле склероза, кардиолошки пацијенти, итд. (укупно 24 рада; радови под редним бројевима 20, 24, 25, 28, 31-35, 37-39, 41-45, 47-50, 52 и 54). Другу групу чине радови који су проистекли из иновативног технолошког поступка који је резултовао дефинисанијем нове млечне формулације (тзв. „депуриново млеко“), заштићене са три патента (укупно 4 рада; радови под редним бројевима 8, 21, 51 и 53). Другу групу чине радови који су проистекли из иновативног технолошког поступка који је резултовао дефинисанијем нове млечне формулације (тзв. „депуриново млеко“),

заштићене са три патента (укупно 23 рада; радови под редним бројевима 1-7, 9, 12-19, 26-27, 29-30, 36, 40, 46 и 21). Четврта група радова је најновијег датума и тренутно је примарна научна област којом се кандидаткиња бави а обухвата тзв “un-target” метаболомички приступ у квалитативној анализи секундарних метаболита у медицинским препаратима биљке *Cannabis sativa* L. применом масене спектрометрије високе резолуције (укупно 2 рада; радови под редним бројевима 10 и 11). Пету групу чине остали радови који су резултат сарадње са експертима из више различитих области на више пројеката, пре свега из области органске синтезе (укупно 2 рада; радови под редним бројевима 23 и 55).

**Испуњеност квантитативних услова за стицање звања виши научни сарадник по поступку за прескакање звања
За природно-математичке науке**

+	потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно XX=	Остварено
Научни сарадник	Укупно	16 x 2 =32	
	M10+M20+M31+M32+M33+ M41+M42	10 x 2=20	
	M11+M12+M21+ M22+ M23	5 x 2=10	
Виши научни сарадник	Укупно	50 x 2 =100	
	M10+M20+M31+M32+M33+ M41+M42+M90	40 x 2 =80	
	M11+M12+M21+ M22+ M23	30x 2 =60	
Виши научни сарадник (прескакање научних звања)	Укупно	132	342.84 (нормирано, нису урачунати поени за докторат)
	M10+M20+M31+M32+M33+ M41+M42 +M90	100	327.34
	M11+M12+M21+ M22+ M23	70	289.34

Мишљење комисије

Од објављених 55 радова кандидата, четрдесет пет је цитирано укупно 410 пута, од тога без аутоцитата 367 пута што указује на утицај који су радови кандидата имали на истраживања у области биохемије. Хиршов индекс $h = 12$ („Scopus“ база података на дан 15. 04. 2018. године).

Резултати научног рада др **Радмиле Павловић** су објављени у оквиру 55 научне публикације (9 M21a, 15 радова M21, 14 M22 и 17 M23). Поред тога кандидаткиња је објавила и 2 поглавља у монографијама међународног значаја M14, 2 помоћна уџбеника, 4 рада M33, 24 рада M34, 1 рад M51, 1 рад M52, 1 патент M91 и 2 патента M92. Укупна вредност M коефицијента је **342.84**, (нормирано према броју аутора без поена за докторат), а укупан импакт фактор је **113.93**. Кандидаткиња је први аутор на 5 радова (2 M21 и 3 M23), дописни на 7 (3 M21a, 2 M21 а и 2 M22) што указује на његов водећи допринос у реализацији истраживања. Допринос у реализацији коауторских радова се огледа пре свега у биохемијско-аналитичком аспекту, где је кандидаткиња била анагажована на развоју нових методолошких приступа базираних на примени масене спектроскопије, а посебно најновијих иновативних техника које подразумевају употребу течне хроматографије у комбинацији са масеном спектроскопијом високе резолуције.

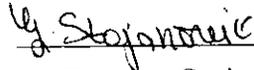
Кандидаткиња је била или је истраживач на 4 научна пројекта ресорних министарстава Републике Србије и 3 пројекта фонда за рурални развој региона Ломбардија (Италија) као ERASMUS TEACHING пројекта. У току свог радног ангажовања на Медицинском факултету била је један од наставника који су формирали лабораторију за хроматографију, Научноистраживачког центара за биомедицину (НИЦБ) (тада Института за биомедицинска истраживања) који је организациона јединица за научноистраживачки рад Медицинског факултета Универзитета у Нишу. Рецензирала је 32 рада за престижне међународне часописе.

Др Радмила Павловић је објавила два уџбеника и држала је предавања на Медицинском факултету у Нишу, а од 2015. године држи предавања на Департману за испитивање сигурности хране животињског порекла Ветеринарског факултета Универзитета у Милану. У периоду ангажовања на Медицинском факултету у Нишу учествовала је у реализацији научних радова студената основних и докторских студија, а била је и члан комисије за одбрану једне докторске дисертације.

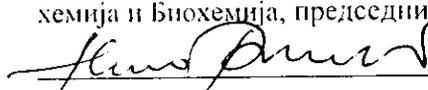
Према изнетим подацима Комисија сматра да др **Радмила Павловић** испуњава све услове прописане Законом о научноистраживачкој делатности („Службени гласник РС“ број 110/05, 50/06-испр, 18/10 и 112/15) и Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС“ број 24/16 и 21/17) за избор у звање **виши научни сарадник по поступку за прескакање звања** и предлаже Наставно-научном већу да прихвати извештај и утврди испуњеност услова за избор др Радмиле Павловић у звање **виши научни сарадник**.



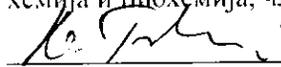
Др Гордана Коцић, ред. проф. Медицинског факултета
Универзитета у Нишу, НО Медицинске науке, УНО
Биохемија, члан



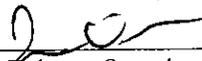
Др Гордана Стојановић, ред. проф. Природно-математичког
факултета Универзитета у Нишу, НО Хемија, УНО Органска
хемија и Биохемија, председник



Др Нико Радуловић, ред. проф. Природно-математичког
факултета Универзитета у Нишу, НО Хемија, УНО Органска
хемија и Биохемија, члан



Др Наташа Трутић, ред. професор Медицинског факултета
Универзитета у Нишу, НО Хемија, УНО Органска и
медицинска хемија, члан



Др Дејан Орчић, ванр. проф. Природно-математичког
факултета Универзитета у Новом Саду, НО Хемија, УНО
Биохемија, члан

Прихваћено	17.5.2019.		
Број	1194		

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

На седници одржаној 27.02.2019. године, Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Нишу је донело Одлуку бр. 211/1-01 о образовању Комисије ради спровођења поступка за избор у научно звање - научни сарадник кандидата др Милоша Маринковића, доктор наука - хемијске науке.

Одлуком је одређена комисија у саставу:

1. Др Александра Зарубица, ред. проф. Природно-математичког факултета у Нишу, председник Комисије (н/о Хемија, ужа н/о Примењена и индустријска хемија),
2. Др Александар Бојић, ред. проф. Природно-математичког факултета у Нишу, члан (н/о Хемија, ужа н/о Примењена и индустријска хемија),
3. Др Марјан Ранђеловић, ванр. проф. Природно-математичког факултета у Нишу, члан (н/о Хемија, ужа н/о Примењена и индустријска хемија),
4. Др Милан Момчиловић, виши научни сарадник Института за нуклеарне науке - Винча Универзитета у Београду, члан (н/о Хемија, ужа н/о Хемија),
5. Др Јелена Пуреновић, доцент Факултета техничких наука у Чачку Универзитета у Крагујевцу, члан (н/о Физика и технологија материјала, ужа н/о Физика и технологија материјала).

На основу поднете документације и доступних чињеница, Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ***1. Биографски подаци кандидата*****1.1. Лични подаци кандидата**

Милош М. Маринковић је рођен 16. септембра 1983. године у Гњилану. Место његовог сталног боравка је Ниш.

1.2. Подаци о досадашњем образовању

Основну школу „Вук Караџић“ завршио је у Гњилану, а гимназију „Бора Станковић“ је завршио у Нишу. Природно – математички факултет у Нишу, Одсек за хемију, уписао је школске 2002/2003 године, а студије је завршио 19. септембра 2009. године, са просечном оценом 8,68 и оценом 10 на дипломском раду и тиме стекао звање дипломирани хемичар.

Докторске академске студије на Одсеку за хемију Природно математичког факултета уписао је школске 2009/2010. године. Положио је све испите предвиђене студијским програмом са оценом 10. Докторску дисертацију под називом: "Добијање биодизела коришћењем катализатора на бази хемијски модификованог Al_2O_3 једињењима калијума: Корелација између физичко-хемијских својстава катализатора, процесних параметара и приноса биодизела", под менторством проф. др Александре Зарубице, одбранио је 16. октобра 2018. године чиме је стекао звање Доктор наука - хемијске науке.

1.3. Професионална каријера

Биран је у звања истраживач-приправник и истраживач-сарадник на Природно – математичком факултету у Нишу у протеклом периоду.

Од фебруара 2011. године је ангажован на пројекту “Комбинаторне библиотеке хетерогених катализатора, природних производа и њихових аналога: пут ка новим биолошки активним агенсима” Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Био је ангажован у извођењу практичне наставе (лабораторијских вежби) на Департману за хемију Природно – математичког факултета у Нишу на предмету: Каталитичке мембране и мембрански процеси.

Учествовао је у изради више мастер радова кандидата/студената помажући студентима који су завршне радове израдили на Катедри за примењену и индустријску хемију ПМФ-а у Нишу, под менторством проф. др Александре Зарубица.

Похађао је и завршио девету школу масене спектрометрије: "The Mass Spectrometry in Environmental and Biochemical Analysis" коју су организовали Природно – математички факултет у Нишу и Универзитет "Пјер и Марија Кири" из Париза (Universite Pierre et Marie Curie, Paris, France), 2014. године.

2. Преглед научног и стручног рада

2.1. Библиографија

Др Милош Маринковић је објавио укупно 7 (седам) радова категорија М20, један рад категорије М52 и 9 саопштења на међународним и/или националним научним скуповима штампана у целини или у изводу. Укупан збир импакт фактора часописа у којима је кандидат публиковао радове је: $\Sigma IF = 3,164$

Др Милош Маринковић је објавио:

- 6 (шест) радова у међународним часописима из категорије М23;
- 1 (један) рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком из категорије М24;
- 1 (један) рад у часопису националног значаја из категорије М52;
- 2 (два) саопштења са међународних научних скупова штампана у целини из категорије М33;
- 4 (четири) саопштења са међународних научних скупова штампана у изводу из категорије М34;
- 3 (три) саопштења са националних научних скупова штампана у целини из категорије М63;

2.2. Докторска дисертација, М70 (поена: 6)

Добијање биодизела коришћењем катализатора на бази хемијски модификованог Al_2O_3 једињењима калијума: Корелација између физичко-хемијских својстава катализатора, процесних параметара и приноса биодизела, Универзитет у Нишу, Природно – математички факултет, Ниш, 2018. година.

2.3. Радови у међународним часописима, M23

2.3.1. Stojković, Nikola I., Vasić, Marija B., **Marinković, Miloš M.**, Randjelović, Marjan S., Purenović, Milovan M., Putanov, Paula S., Zarubica, Aleksandra R. (2012) A comparative study of *n*-hexane isomerization over solid acids catalysts: sulfated and phosphated zirconia; *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly* 18 (2) 209–220 (2012). IF₂₀₁₁ = 0.610

2.3.2. Stojković, Nikola I., Stojković, Milan B., **Marinković, Miloš M.**, Chopra, Gurbani, Kostić, Danijela A., Zarubica, Aleksandra R., (2014) Polyphenol content and antioxidant activity of *Anthemis Cretica L. (asteraceae)*; *Oxidation Communications*, Vol. 37, Book 1, 237-246. IF₂₀₁₃ = 0.507

2.3.3. Zarubica, Aleksandra R., Dragan, Milićević, Bojić, Aleksandar Lj., Ljupković, Radomir B., M. Trajković, Nikola, Stojković I., **Marinković, Miloš M.**, Solid base – catalyzed transesterification of sunflower oil: An essential oxidation state/composition of CaO based catalyst and optimisation of selected process parameters, *Oxidation Communications* 38 (1) (2015), 183-200. IF₂₀₁₃ = 0.507

2.3.4. **Marinković, Milos M.**, Stojković Nikola I., Vasić, Marija B., Ljupković, Radomir B., Stamenković Tijana, Randjelović, Marjan S., Zarubica, Aleksandra R., *KI/Al₂O₃ as heterogeneous catalyst in biodiesel preparation: K⁺ key factor for catalyst efficiency*, *Oxidation communications* (2016) book 3, vol 39. IF₂₀₁₅ = 0.489

2.3.5. **Marinković, Milos M.**, Stojković, Nikola I., Vasić, Marija B., Ljupković, Radomir B., Rancić, Sofija M., Spalović, Boban R., Zarubica, Aleksandra R., *Synthesis of biodiesel from sunflower oil over potassium loaded alumina as heterogeneous catalyst: the effect of process parameters*, *Hemijaska industrija* (2015) DOI:10.2298/HEMIND150807001M. IF₂₀₁₃ = 0.562

2.3.6. Nikola Stojkovic, Marija Vasic, Radomir Ljupkovic, **Milos Marinkovic**, Marjan Randjelovic, Aleksandra Zarubica, *Influence of catalyst properties on biodiesel production from sunflower oil via sulfated zirconia: Total acidity and sulfur in highest oxidation state – essential factors for catalytic efficiency*, *Oxidation communications* (2017) 40 (1) 313-326. IF₂₀₁₅ = 0.489

2.4. Радови у часописима међународног значаја верификованих посебном одлуком, M24

2.4.1. Hadi Waisi, Marko Milojković, Bogdan Nikolić, **Miloš Marinković**, Ivan Panić, Martina Ormai, Influence of process parameters on transesterification reaction of corn oil over base promoted γ -alumina, *Zastita Materijala, Inženjersko društvo za koroziju*, vol. 57, pp. 473 - 479, issn: 0351-9465, 2016.

2.5. Радови у часописима националног значаја, M52

2.5.1. **Miloš Marinković**, Александра Зарубица, The significance of textural and structural properties of potassium loaded γ -alumina catalyst on the final catalytic efficiency in the transesterification of sunflower oil, *Savremene tehnologije – Advanced Technologies (ranije: Zbornik Tehnološkog fakulteta u Leskovcu), Tehnološki fakultet Leskovac*, vol. 5, no. 2, pp. 5 - 11, issn: 2406-2979, udc: 662.756.3:664.3:66.097.3, doi: 10.5937/savteh1602005M, 2016.

2.6. Саопштења са међународног научног скупа штампана у целини, M33

2.6.1. Zarubica, Aleksandra R., Stojković, Nikola I., Randjelović, Marjan S., **Marinković, Miloš M.**, Radulović, Niko S., Vasić, Marija B. (2012) Influence of different parameters on biodiesel yield using CaO heterogeneous catalyst, *Physical Chemistry 2012, 11th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, 24-28 September 2012, C-05-P, 165-169.*

2.6.2. Zarubica, Aleksandra R., Vasić, Marija B., **Marinković, Miloš M.**, Stojković, Nikola I., Nedeljković, Jovan M., (2014) Photocatalytic decolorisation of selected organic dyes by mesoporous TiO₂ thin films, *Physical Chemistry 2014, 12th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, 22-26 September 2014, C-16-P, 280-283, ISBN 978-86-82475-30-9.*

2.7. Саопштења са међународног научног скупа штампана у изводу, М34

2.7.1. **Marinković, Miloš M.**, Vasić, Marija B., Stojković, Nikola I., Putanov, Paula S., Radulović, Niko S., Zarubica, Aleksandra R. (2011) Mesoporous zirconia modified by phosphates: An impact on structural and catalytic properties in isomerization of *n*-hexane, 4th International Symposium Advanced Micro- and Mesoporous Materials, Book of Abstracts, 6-9 September 2011, Bulgaria, P2-32, 133.

2.7.2. Vasić, Marija B., **Marinković, Miloš M.**, Stojković, Nikola I., Putanov, Paula S., Zarubica, Aleksandra R. (2011) Tungstate impact on mesoporous zirconia properties in isomerization of *n*-hexane, 4th International Symposium Advanced Micro- and Mesoporous Materials, Book of Abstracts, 6-9 September 2011, Bulgaria, P2-33, 134.

2.7.3. Randjelović, Marjan S., Stojković, Nikola I., Ljupković, Radomir B., **Marinković, Miloš M.**, Putanov, Paula S., Zarubica, Aleksandra R. (2012) Could Calcination Temperature Stand for CaO Catalyst Real Activation Act in Transesterification of Sunflower Oil?, IX International Conference Mechanisms of Catalytic Reactions, October 22-25, 2012, St. Petersburg, Russia, OY-IV-5, 106.

2.7.4. **Marinković, Miloš M.**, Radulović, Niko S., Putanov, Paula S., Momčilović, Milan Z., Zarubica, Aleksandra R. (2012) Physical-Chemical Properties of Phosphated Zirconia in the Reaction of *n*-Hexane Isomerization, IX International Conference Mechanisms of Catalytic Reactions, October 22-25, 2012, St. Petersburg, Russia, PP-III-65, 219.

2.8. Саопштења са националног научног скупа штампана у целини, М63

2.8.1. Stojković, Nikola I., Vasić, Marija B., **Marinković, Miloš M.**, Randjelović, Marjan S., Purenović, Milovan M., Zarubica, Aleksandra R. (2011) A comparative study of *n*-hexane isomerization over solid acids catalysts: sulfated and phosphated zirconia, Book of abstracts, 9th Symposium "Novel Technologies and Economic Development", Leskovac, October 21-22, 2011, 92.

2.8.2. Vasić, Marija B., Stojković, Nikola I., **Marinković, Miloš M.**, Randjelović, Marjan S., Radulović, Niko S., Zarubica, Aleksandra R. (2013) Process parameters affecting TiO₂ photocatalytic activity, 6th Symposium Chemistry and Environmental Protection, EnviroChem, May 21-24, 2013, Vršac, Serbia, 344-345, ISBN: 978-86-7132-052-8.

2.8.3. Stojković, Nikola I., Vasić Marija B., Marinković, Milos M., Radovanović, Aleksandra, Zarubica Aleksandra R., Radovanović, Blaga, Photocatalytic decolourisation of selected dyes by TiO₂ thin films, 7th Symposium Chemistry and Environmental Protection, EnviroChem, June 9-12, 2015, Palic, Serbia, Appendix, 3-4, ISBN: 978-86-7132-058-0.

3. *Анализа објављених радова кандидата*

До сада се др Милош Маринковић бавио следећим истраживањима из области Примењене хемије:

- наука о материјалима, синтеза (различитих) катализатора (оптимизација параметара синтезе); физичко-хемијска карактеризација и примена синтетисаних катализатора;
- модификација/допирање катализатора, оптимизација параметара процеса допирања у циљу добијања катализатора повољнијих физичко-хемијских карактеристика и корелација истих са испољеном активношћу;
- тестирање синтетисаних катализатора у процесима изомеризације *n*-алкана и трансестерификације уља, реакцијама које се сматрају индустријски значајним процесима за побољшање квалитета бензина, као и процесима добијања биогорива (биодизела);
- испитивање утицаја процесних параметара реакције трансестерификације на ефикасност конверзије триглицерида у метил-естре.

У раду означеном са 2.3.1. узорци ZrO₂ модификовани сулфатима и фосфатима су испитивани као (хетерогени) катализатори у реакцији изомеризације *n*-хексана. Катализатори су калцинисани на различитим температурама (600 и 700°C); њихова физичко-хемијска карактеризација је извршена BET, XRD и SEM методама/инструменталним техникама, а укупна киселост је одређена коришћењем Hammett-ових индикатора. Активност катализатора је доведена у везу са њиховим физичко-хемијским својствима (структур(ал)ним, текстуалним, морфолошким и површинским). Већа активност катализатора модификованог сулфатима, калцинисаног на нижој температури, последица је постојеће високе киселости, детерминисаних/утврђених структур(ал)них својстава и мезопорозне структуре. Нижа активност ZrO₂ модификованог сулфатима, калцинисаног на вишој температури је у

корелацији са његовом нижом киселошћу и неповољнијим физичко-хемијским карактеристикама. Занемарљива/ниска активност катализатора модификованих фосфатима је последица ниске киселости.

У раду означеном са 2.3.2. су анализирани екстракти из корена, листа и цвета биљке *Anthemis cretica* L. (Asteraceae). Биљни материјал је екстрахован различитим растварачима: метанолом, етанолом, ацетоном и водом. Из екстраката су одређени: укупан садржај фенола и укупан садржај флавоноида; антиоксидативна активност екстраката је одређена методама: free radical-scavenging assay, radical-scavenging capacity assay, iron(III) to iron(II) reduction assay (IRA), cupric ion reducing antioxidant capacity assay (CUPRAC). Екстракти из корена биљке су показали највишу антиоксидативну активност у већини тестова (DPPH, ABTS, IRA), као и највећи садржај фенола и флавоноида. Утврђена је релација - зависност између садржаја фенола и флавоноида и антиоксидативне активности анализираних узорака.

У раду означеном са 2.3.3. утврђена је корелација између структур(ал)них особина CaO катализатора (порозности система, кристалне структуре – чист CaO са ограниченим димензијама кристалита и укупне базности каталитички активних центара у околини и/или на Ca²⁺ јонима на површини катализатора) и његове активности у реакцији метанолизе сунцокретовог уља. Оптимизација одабраних процесних параметара је показала да је оптимална температура реакције 60°C (принос од 88% после 5,5 h реакције), а оптималан притисак 15 bar-a (принос од 91,5% после 5,5 h реакције на 80°C). Математички - регресиони модел анализе је развијен и примењен да би се истовремено могли оптимизовати бројни параметри реакције (температура, притисак, време реакције), који утичу на принос биодизела, те максимизирао принос жељеног производа и истовремено редуковали трошкови добијања биодизела.

У раду означеном са 2.3.4. модификованим сол-гел поступком, синтетисан је KI/Al₂O₃ катализатор, који је тестиран у реакцији метанолизе сунцокретовог уља. Резултати показују да инкорпорација калијум јодида/једињења калијума у структуру γ-Al₂O₃ значајно утиче на текстуралне и структур(ал)не особине катализатора. Разматрани су ефекти различитих параметара процеса. Примена катализатора на бази KI/Al₂O₃, под релативно благим условима процеса, резултирала је веома високим приносом метил-естара виших масних киселина од око 99%. Утврђено је да

површинска својства катализатора имају пресудни утицај на његове каталитичке перформансе.

У раду означеном са 2.3.5. извршена је припрема $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ носача унапређеним поступком контролисане хидролизе алкоксида уз оптимизацију параметара припреме, те синтеза $\text{KI/Al}_2\text{O}_3$ катализатора, као и тестирање његове активности у трансестерификацији сунцокретовог уља метанолом, у циљу добијања биодизела. Испитивани су утицаји различитих параметара процеса (масени удео катализатора, моларни однос реактаната, контактено време) на конверзију сунцокретовог уља у метилестре виших масних киселина. Добијени резултати указују да је инкорпорација калијум-јодида и насталих других једињења калијума- (-оксид и -алуминати) у/на структуру $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ значајно утицала на физичко-хемијске особине финалног катализатора. Битно је повећана укупна базност катализатора и побољшане су физичко-хемијске особине катализатора, што све заједно позитивно утиче на активност катализатора у реакцији трансестерификације сунцокретовог уља са метанолом.

У раду означеном са 2.3.6. испитана је активност ZrO_2 модификованог сулфатима као катализатора у реакцији трансестерификације сунцокретовог уља метанолом. Катализатори на бази ZrO_2 модификованог сулфатима су синтетисани из три различита прекурсора. Извршена је физичко-хемијска карактеризација катализатора и успостављена је корелација између физичко-хемијских својстава и активности катализатора, односно приноса метил-естера масних киселина (МЕМК). Добијен је принос МЕМК од 82,2% при употреби испитиваних катализатора и одређеним процесним параметрима. Утврђено је да битан утицај на активност/ефикасност катализатора имају површинска својства (укупна киселост површине катализатора, врста и јачина киселих центара). Текстуралне и структурне особине катализатора (специфична површина, запремина пора и удео тетрагоналне кристалне фазе) такође имају значајан утицај на каталитичку ефикасност ZrO_2 модификованог сулфатима.

4. Цитираност објављених радова кандидата

На основу претраживања базе "SCOPUS", радови кандидата др Милоша Маринковића су у периоду од њиховог објављивања до тренутка претраге цитирани 13 пута, од тога је 9 хетероцитата (датум претраге 25.04.2019. год.). Према подацима

цифатне базе "SCOPUS" индекс x (h -index) износи 3, док са искљученим самоцитатима износи 2.

Списак публикација у којима су цитирани радови др Милоша Маринковића (хетероцитати):

Рад под редним бројем 2.3.1.:

- Ibarra-Gonzalez, P., Rong, B.-G, Systematic Synthesis and Evaluation of Thermochemical Conversion Processes for Lignocellulosic Biofuels Production: Total Process Evaluation and Integration, *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 57 (30) (2018), pp. 9925-9942.
- Setayesh, S.R., Abolhasani, E., Ghasemi, S., Characterisation of nanocrystalline sulfated titania modified with transition metals and aluminum as solid acids for esterification, *Progress in Reaction Kinetics and Mechanism*, 41 (1) (2016), pp. 57-66.
- Thirunarayanan, G., Sekar, K.G., Solvent-free synthesis of some 1-acetyl pyrazoles, *Journal of the Korean Chemical Society*, 57 (5) (2013), pp. 599-605.

Рад под редним бројем 2.3.2.:

- Özek, G., Özbek, M.U., Arslan, M., Lipid and essential oil constituents of cota hamzaoglui Özbek & vural (Asteraceae), *Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry*, 5 (3) (2018), pp. 1361-1370.
- Chemsa, A.E., Zellagui, A., Öztürk, M., Erol, E., Ceylan, O., Duru, M.E., Lahouel, M., Chemical composition, antioxidant, anticholinesterase, antimicrobial and antibiofilm activities of essential oil and methanolic extract of Anthemis stiparum subsp. sabulicola (Pomel) Oberpr, *Microbial Pathogenesis*, 119 (2018), pp. 233-240.
- Zhong-Hua, L., Chun-Hong, H., Lin, Q., Yun-Hua, W., Extraction and antioxidant activity of panax notoginseng saponins, *Oxidation Communications*, 39 (2) (2016), pp. 1323-1335.
- Chi, Y., Xiong, K., Zhang, Z., Research on photosynthetic interannual dynamics of gramineous forage in the karst rocky desertification regions of south china, *Oxidation Communications*, 39 (3-I) (2016), pp. 2476-2496.
- Zafar, F., Jahan, N., Khalil-Ur-Rahman, Aslam, S., Synergistic free radical scavenging potential of polyphenolic phytotherapeutics in various plants combinations, *Oxidation Communications*, 39 (3-I) (2016), pp. 2213-2221.

Рад под редним бројем 2.3.3.:

- Mustafa, Z., Yordanov, D., Milina, R., Gas chromatography analysis of biodiesel blends, *Oxidation Communications*, 39 (4-II) (2016), pp. 3324-3335.

5. Мишљење о испуњености услова за избор у звање научни-сарадник

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

Ознака групе	Број радова	Вредност индикатора	Укупна вредност
M23	6	3	18
M24	1	2	2
M33	2	1	2
M34	4	0,5	2
M52	1	1,5	1,5
M63	3	0,5	1,5
M70	1	6	6
	Укупно		33

Потребан услов	Остварено
$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 \geq 10$	$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42=22$
$M11+M12+M21+M22+M23 \geq 6$	$M11+M12+M21+M22+M23=18$
Укупно: 16	Укупно: 33

6. Закључак и предлог комисије

Анализом приложене документације и из личног увида у истраживачки рад кандидата др Милоша Маринковића, Комисија закључује да је кандидат остварио добре резултате у свом научно-истраживачком раду.

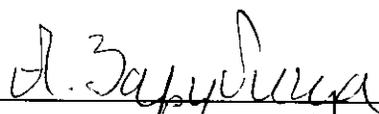
Кандидат, др Милош Маринковић, одбранио је докторску дисертацију из научне области Хемија, уже научне области Примењена и индустријска хемија. Др Милош Маринковић је до сада објавио укупно седам радова из категорије М20 (шест радова из категорије М23 и један рад из категорије М24), један рад из категорије М52, девет саопштења на међународним и/или националним научним скуповима (два саопштења из категорије М33, четири саопштења из категорије М34 и три саопштења из категорије М63), те је остварио индекс научне компетентности 33 (услов за наведено звање је 16).

Кандидат др Милош Маринковић је тренутно ангажован на националном пројекту из области основних истраживања.

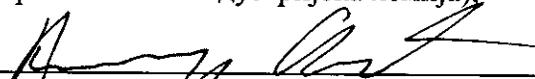
Комисија сматра да кандидат др Милош Маринковић испуњава све услове предвиђене Законом о научно-истраживачкој делатности и Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача за избор у звање **научни-сарадник** и предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да прихвати овај Извештај и даље упути предлог надлежној комисији Министарства просвете, науке и технолошког развоја да кандидат **др Милош Маринковић** буде изабран у звање **научни-сарадник**.

У Нишу, Београду и Чачку, 2019. год.

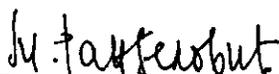
Комисија



1. Др Александра Зарубица, ред. проф. Природно-математичког факултета у Нишу, председник Комисије (н/о Хемија, ужа н/о Примењена и индустријска хемија).



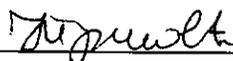
2. Др Александар Бојић, ред. проф. Природно-математичког факултета у Нишу, члан (н/о Хемија, ужа н/о Примењена и индустријска хемија),



3. Др Марјан Ранђеловић, ванр. проф. Природно-математичког факултета у Нишу, члан (н/о Хемија, ужа н/о Примењена и индустријска хемија),



4. Др Милан Момчиловић, виши научни сарадник Института за нуклеарне науке - Винча Универзитета у Београду, члан (н/о Хемија, ужа н/о Хемија),



5. Др Јелена Пуреновић, ванредни професор Факултета техничких наука у Чачку Универзитета у Крагујевцу, члан (н/о Физика и технологија материјала, ужа н/о Физика и технологија материјала).

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ

03.7.2019.			
01	1657		

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет

Департман за географију

НН Већа

Предмет: Предлог комисије за писање извештаја за стицање звања научни сарадник

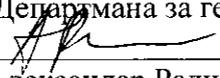
На седници већа Департмана за географију 03.07.2019. утврђен је предлог комисије за писање извештаја за избор у звање научни сарадник.

Др Зорана Костић поднела је захтев за покретање поступка за избор у научно звање научни сарадник. Веће Департмана за Географију предлаже комисију за писање извештаја у следећем саставу:

- Проф. др Јелена Петровић, ванредни професор, Природно-математички факултет Универзитет у Нишу - председник
- Проф. др Бобан Стојановић, редовни професор, Економски факултет Универзитет у Нишу - члан
- Проф. др Снежана Радукић, ванредни професор, Економски факултет Универзитет у Нишу - члан

Дана 03.07.2019.

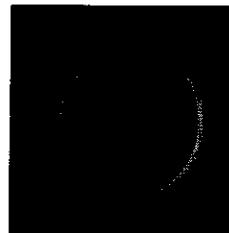
Управник Департмана за географију


Проф. др Александар Радивојевић

04.7.2019.

01 1687

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Департман за математику
Датум 03.07.2019.



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

Веће Департмана за математику је на седници одржаној 03.07.2019. усвојило предлог Комисије за писање извештаја за избор кандидата **Владиславе Миленковић** у истраживачко звање **истраживач сарадник**.

Предложена комисија у саставу:

1. др Драган Ђорђевић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
2. др Љубица Велимировић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу,
3. др Милан Златановић, ванред. проф. ПМФ-а у Нишу (председник комисије)

УПРАВНИК ДЕПАРТМАНА
ЗА МАТЕМАТИКУ

Проф. др Александар Настић

Извештај рецензата о монографији			
доставити у писаној и електронској форми (PM)			
Аутори (непотребно обрисати)	Аутор	Звање	Институција у којој је запослен
	Биљана Самарџић	Ванредни професор	Природно математички факултет, Ниш
Тип (непотребно обрисати)	Монографија	Монографија националног значаја (M42)	
Назив монографије		Просторни хаос код каскадних нелинеарних система	
Број страна текста		102	
Цитати аутора, којима се потврђује услов испуњености монографије назначене категорије			
Аутор	1. B. Samardžić, B. M. Zlatković: "Simulation of bifurcation and escape-time diagrams of cascade-connected nonlinear systems for rubber strip transportation", <i>Nonlinear Dynamics</i> : 2012, Volume 67, Issue 2, pp. 1105-1113. doi:10.1007/s11071-011-0054-y		M21a
	2. B. Samardžić, B. M. Zlatković: "Analysis of spatial chaos appearance in cascade connected nonlinear electrical circuits", <i>Chaos, solitons and fractals: the interdisciplinary journal of Nonlinear Science, and Nonequilibrium and Complex Phenomena</i> , 95(2017), pp. 14 – 20, 2017, doi: 10.1016/j.chaos.2016.12.003.		M21
	3. B. M. Zlatkovic, B. Samardzic: "Multiple spatial limit sets and chaos analysis in MIMO cascade nonlinear systems", <i>Chaos, solitons and fractals: The Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science, and Nonequilibrium and Complex Phenomena</i> , 119(2019), pp. 86 – 93, 2019, doi:10.1016/j.chaos.2018.12.014.		M21
	4. B. M. Zlatković, B. Samardžić: "Analysis and control of spatial limit sets and spatial chaos appearance in MIMO cascade connected nonlinear systems", <i>Asian Journal of control</i> , 2019, Vol. 21.		M23

	No. 6, doi: 10.1002/asjc.1860. (in press)	
	5. B. Samardžić, B. Zlatković : "Modified Pyragas method for multiple spatial limit sets and chaos control in MIMO cascade nonlinear systems", <i>Facta Universitatis, Series: Automatic Control and Robotics</i> , 2018, Vol 17, No. 3, 165-176. doi: https://doi.org/10.22190/FUACR1803165S	M51
	6. Biljana Samardžić, Bojana Zlatković, "Chaos modelling and simulation of cascade connected nonlinear electrical systems using MATLAB/Bondsim", <i>International Journal of Reasoning-based Intelligent Systems</i> , Vol.7, Nos.1/2,2015, pp. 47-54. https://doi.org/10.1504/IJRIS.2015.070912	M51
	7. B. Danković, B. Vidojković, B. M. Vidojković : "O pojavi haosa kod kaskadno povezanih nelinearnih sistema", <i>Tehnika-Elektrotehnika</i> , 2004, volume 53, broj 2, str. 1-6 scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0013-58360402001D	M51

Кратак опис обрађених тема у монографији

У приложеном рукопису аутор обрађује низ актуелних проблема везаних са универзалним феноменима хаоса у детерминистичким системима. Овај рукопис је један је од ретких доприноса са наведеном тематиком на нашем језику. Проблематика је изложена на јасан, логичан начин, без непотребних детаља, тако да даје јако добар пресек истраживања аутора и уопште проблематике коју обрађује. Поред тога представљени резултати су добијени кроз самостална истраживања аутора, што је потврђено радовима у међународно признатим часописима. Ово у потпуности оправдава публикавање рукописа у форми монографије од националног значаја.

Генерално се може закључити да је рукопис базиран на оригиналним резултатима истраживања различитих динамичких режима код каскадно повезаних нелинеарних система. Применом метода нелинеарне дина-

мике и хаоса, као што су просторни фазни портрети, бифуркациони и Љапунови дијаграми детаљно су окарактерисани настанак, развој и својства просторног хаоса у каскадно повезаним нелинеарним системима. За израчунавања су коришћене нумеричке симулације у оквиру програмског пакета Матлаб.

Рукопис 'Просторни хаос код каскадних нелинеарних система' садржи 102 странице компјутерски обрађеног текста Б5 формата са једноструким проредом. У рукопису су резултати илустровани на 63 слике.

Монографија се састоји од 4 поглавља и исцрпног списка литературе.

У првом поглављу изложени су систематски и на једноставан начин основни квантитативни и квалитативни показатељи детерминистичког хаоса. Након тога акценат је стављен на представљање основних карактеристика бифуркација у контексту разматраних проблема. Као примери за просторни хаос наведени су СИСО (са једним улазом и једним излазом) и МИМО (са више улаза и више излаза) каскадни нелинерани системи.

Друго поглавље је посвећено анализи просторног хаоса код СИСО каскадних нелинеарних електричних система. На илустративан начин, након дефинисања потребних и довољних услова за настанак хаоса обрађен је СИСО електрични систем.

Треће поглавље даје дубљу представу динамике хаоса у СИСО системима који се састоје од низа каскадно повезаних транспотера за транспорт тракастих, пластичних или гумених материјала. Разматрани су случајеви

хаотичног кретања које је везано са сложеним осцилацијама у систему и хаотичног кретања које настаје као последица хаотичних промена квази устаљених стања у деловима посматраног система.

Последње поглавље је посвећено анализи просторног хаоса и транспорта при успостављеном хаотичним режимима код МИМО каскадних нелинеарних система. Сагледана је и аналогија са једном класом дискретних нелинеарних система. На основу те аналогије, потребни услови за постојање вишеструких просторних граничних скупова и довољан услов за непостојање тих скупова код датих нелинеарних дискретних система су примењени на МИМО каскадне нелинеарне системе. Поред тога, приказан је пример управљања просторном динамиком МИМО система базиран на модификованој Пиргасовој методи.

Списак референци у Литератури садржи 30 библиографских јединица. Из приложеног списка референци и рукописа може се закључити да је аутор у припреми рукописа користио савремене научне публикације које систематизују актуелно стање истраживања хаотичне динамике.

Укратко, рукопис 'Просторни хаос код каскадних нелинеарних система' у потпуности задовољава све прописане критеријуме за монографију од националног значаја.

Предлог резидената (обрисати сувишно)	Рукопис прихватити без измена, као монографију од националног значаја.
Први рецензент проф. др. Зоран Јовановић, редовни професор на електронском факултету у Нишу	(потпис) 
Други рецензент Др Александра Малуцков, Научни саветник, Институт за нуклеарне науке Винча	(потпис) 
Датум:	17.06.2019.

Датум пријема: 01.7.2019.			
ОП. ЈЕД.	Б. Р. К.	Испити	Списак
01	1589		

Nastavno-naučnom veću Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu

Odlukom izdatom od strane Nastavno-naučnog veća Prirodno–matematičkog fakulteta u Nišu 12. 6. 2019. godine imenovani smo u Komisiju za pisanje recenzije za rukopis **Matematička logika i teorija skupova – zbirka zadataka**, autora **Doc. dr Zorane Jančić**. Nakon detaljnog pregleda dostavljenog rukopisa podnosimo sledeći

IZVEŠTAJ

Priloženi rukopis se sastoji od 136 strana teksta, formata B5, uključujući i literaturu. Knjiga je zamišljena kao zbirka zadataka iz oblasti matematičke logike i teorije skupova. Zbirka je nastala kao rezultat višegodišnjeg iskustva autora u izvođenju vežbi iz predmeta Diskretne strukture 1 i Matematička logika i teorije skupova, i namenjena je prvenstveno studentima koji pohađaju ove kurseve na osnovnim akademskim studijama u oblasti računarskih nauka, odnosno matematike.

Zbirka se sastoji od pet glava:

1. Iskazna logika
2. Predikatska logika
3. Skupovi
4. Relacije
5. Funkcije

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

U prvoj glavi definišu se osnovni pojmovi iskazne logike, rešavaju se različiti realni problemi prevođenjem na jezik iskazne logike, uključujući i probleme ispitivanja valjanosti iskazne formule.

Druga glava posvećena je predikatskoj logici. U njoj su predstavljeni osnovni pojmovi predikatske logike, dati su primeri prevođenja govornog jezika na jezik predikatske logike i rešavani problemi valjanosti predikatske formule.

Treća glava bavi se osnovnim problemima teorije skupova, problemom jednakosti između skupova, kao i problemom skupovne inkluzije.

Zadaci u četvrtoj glavi vezani su za relacije, svojstva relacija i specijalne vrste relacija poznate pod imenom relacije ekvivalencije i relacije poretka.

U petoj glavi definiše se pojam funkcije, rešavaju se različiti problemi koji se tiču osobina funkcija, kao i problemi ekvivalentnosti između skupova.

Knjiga sadrži veliki broj slika koje doprinose lakšem razumevanju obrađenih pojmova.

Na kraju rukopisa dat je spisak referenci koje su korišćene pri izradi ove zbirke.

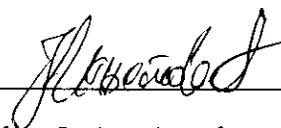
ZAKLJUČAK I PREDLOG

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

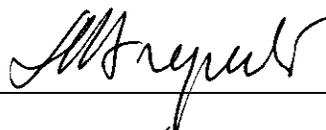
Stoga, sa zadovoljstvom predlažemo Nastavno-naučnom veću Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu da se rukopis **Matematička logika i teorija skupova – zbirka zadataka**, autora **Doc. dr Zorane Jančić** prihvati kao zbirka zadataka za predmet Diskretne strukture 1, i da se odobri njeno štampanje.

U Nišu, 27.06.2019.

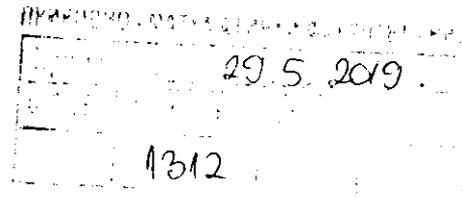
Komisija:



Prof. dr Jelena Ignjatović, redovni profesor
Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu



Prof. dr Miroslav Čirić, redovni profesor
Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu



Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу, број 593/1-01 од 15.5.2019. године именоване смо за чланове Комисије за спровођење поступка за стицање истраживачког звања истраживач-сарадник, кандидата Слободана Ђирића.

На основу приложеног материјала Комисија подноси Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу следећи

ИЗВЕШТАЈ

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА

Слободан Ђирић је рођен 22.09.1990. године у Пироту.

Подаци о досадашњем образовању

- Основне академске студије Природно-математичког факултета, Департман за хемију, уписао школске 2009/2010. год. а завршио 2012. године са просечном оценом 8,27;
- Мастер академске студије уписао школске 2012/2013. год. завршио 2014. год. са просечном оценом 9,37. Мастер радом под називом „Одређивање органских загађивача у узорцима из животне средине“ одбранио са оценом 10,00.
Просечна оцена са основних и мастер студија је 8,82.
- Докторске академске студије Природно-математичког факултета, Департман за хемију, уписао школске 2014/2015. год. и положио све испите предвиђене планом и програмом са просечном оценом 10,00.
- Тема докторске дисертације под називом: „Развој и валидација нове аналитичке методе за припрему узорака воде за квантификацију полицикличких ароматичних угљоводоника применом гасне хроматографије - масене спектрометрије“ прихваћена је 13.05.2019. године одлуком Научно-стручног већа Универзитета у Нишу, број 8/17-01-004/19-006.

AS

Професионална каријера

Као стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја био је прикључен пројекту „Развој и карактеризација новог биосорбента за пречишћавање природних и отпадних вода“, од 2015. године до краја 2019. године (евиденциони број пројекта ТР 34008). Од 2015. године је ангажован је у својству сарадника за извођење вежби на више предмета Департмана за хемију, Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу. Од 2019. године је ангажован на пројекту „Развој нових и побољшање постојећих електрохемијских, спектроскопских и проточних (FIA) метода за праћење квалитета животне средине“ (евиденциони број пројекта 172051) као истраживач приправник.

БИБЛИОГРАФИЈА

У свом истраживачком раду Слободан Ђирић је објавио 11 радова, од тога 3 у научним часописима међународног значаја, цитираним у *Science Citation Index (SCI)* бази података, а 2 рада су објављена у научном часопису ван *SCI* листе. Са 6 саопштења је учествовао у раду међународних и националних научних скупова. Радови су, према подацима које је могуће добити са индексне базе SCOPUS, до сада цитирани 6 пута (без аутоцитата).

Радови објављени у научним часописима међународног значаја

M21a – рад у међународном часопису изузетних вредности (K=10)

1. S. Ćirić, V. Mitić, S. Jovanović, M. Ilić, J. Nikolić, G. Stojanović, V. Stankov Jovanović, Dispersive micro-solid phase extraction of 16 priority polycyclic aromatic hydrocarbons from water by using thermally treated clinoptilolite, and their quantification by GC-MS. *Microchimica Acta*, 2018, 185 (12). doi:10.1007/s00604-018-3091-0.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00604-018-3091-0>

M21 – рад у врхунском међународном часопису (K=8)

1. V. Mitić, M. Ilić, M. Dimitrijević, J. Cvetković, S. Ćirić, V. Stankov-Jovanović, Chemometric characterization of peach, nectarine and plum cultivars according to fruit phenolic content and antioxidant activity. *Fruits*, 2016, 71 (1), 57-66.
http://www.fruits-journal.org/index.php?option=com_forthcoming&Itemid=18&lang=en_GB.utf8%2C+en_GB.UT

M23 – рад у међународном часопису (K=3)

1. V. Stankov Jovanović, V. Mitić, S. Ćirić, M. Ilić, J. Nikolić, M. Dimitrijević, G. Stojanović, Optimized Ultrasonic Extraction for the Determination of Polyaromatic Hydrocarbons by Gas Chromatography-Mass Spectrometry. *Analytical Letters*, 2017, 50 (15), 2491-2504.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00032719.2017.1293677>

Радови објављени у зборницима међународних научних скупова

M33 – саопштење са међународног скупа штампано у целини (K=1)

1. M. Dimitrijević, V. Mitić, J. Nikolić, M. Ilić, S. Ćirić, G. Stojanović, V. Stankov Jovanović, Bioakumulacija teških metala u odabranim vrstama gljiva, XXIV savetovanje o biotehnologiji, Zbornik radova, 2019, 377-382.
2. J. Nikolić, V. Mitić, M. Dimitrijević, S. Ćirić, M. Ilić, G. Stojanović, V. Stankov Jovanović, Određivanje sadržaja teških metala u uzorcima zemljišta sa teritorije grada Niša – hemometrijski pristup, XXIV savetovanje o biotehnologiji, Zbornik radova, 2019, 337-343.
3. V. P. Stankov Jovanović, V. D. Mitić, M. D. Ilić, S. Č. Jovanović, S. A. Ćirić, G. S. Stojanović, Primena disperzivne mikroekstrakcije čvrstom fazom kao tehnike pripreme uzoraka za GC – MS analizu PAU u vodi, XXIII savetovanje o biotehnologiji, Zbornik radova, 2018, 364-369.
4. S. A. Ćirić, V. P. Stankov Jovanović, V. D. Mitić, M. D. Ilić, S. Č. Jovanović, G. S. Stojanović, Primena novih sorbenasa u d-μ-spe tehnici pripreme uzoraka za GC – MS analizu PAU u vodi, XXIII savetovanje o biotehnologiji, Zbornik radova, 2018, 240-245.

5. M. Ilić, V. Mitić, M. Marković, S. Ćirić, S. Tošić, G. Stojanović, V. Stankov Jovanović, Određivanje sadržaja mikro i makro elemenata u lekovitoj biljci *Seseli pallasii* Besser, XXIII savetovanje o biotehnologiji, Zbornik radova, 2018, 293-298.
6. M. Smiljić, V. Stankov-Jovanović, S. Ćirić, N. Stamenković, M. Ilić, T. Jakšić, N. Živić, S. Stamenković, M. Marković, Sadržaj pigmenata hloroplasta u lekovitoj biljci *Teucrium chamaedrys* sa sanirane deponije rudarsko metalurško hemijskog kombinata "Trepča", XXIII savetovanje o biotehnologiji, Zbornik radova, 2018, 358-363.

Радови објављени у научним ван SCI листе (M53) (K=1)

1. S. A. Ćirić, V. D. Mitić, J. S. Nikolić, M. D. Ilić, M. V. Dimitrijević, S. R. Simonović, V. P. Stankov Jovanović, Recent developments in sorbent based water samples treatments prior GC-MS analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons. *Chemia Naissensis*, 2019, 1, (1) 93-123.
https://www.pmf.ni.ac.rs/chemianaissensis/wp-content/uploads/filebase/v1n12018/Slobodan_Chem-Naiss_final-proof_BA.pdf
2. V. Stankov Jovanović, V. Mitić, J. Cvetković, M. Ilić, S. Ćirić, S. Nikolić-Mandić, G. Stojanović, An innovative approach to environmental sample preparation for determination of polycyclic aromatic hydrocarbons by GC-MS using new sorbents in QUECHERS technique. *Safety Engineering*, 2015,5 (1),1-7.
<https://www.znrfak.ni.ac.rs/SE-Journal/Archive/SE-WEB%20Journal%20-%20Vol5-1/Safety%20Engineering%20Vol05No1/01%20Vesna%20Stankov%20Jovanovic.pdf>

ОЦЕНА О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА ИСТРАЖИВАЧ-САРАДНИК

На основу изнетих података, Комисија констатује да је кандидат Слободан Ђирић, мастер хемичар:

1. Студент докторских студија на Департману за хемију, Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу;
2. Има одобрену тему докторске дисертације;
3. Претходне нивое студија завршио је са просечном оценом већом од 8,00 (8,82);

4. Бави се научно-истраживачким радом;
5. Има објављене рецензиране радове (11 радова, од тога један M21a, један M21 и један M23 категорије цитираним у *Science Citation Index (SCI)* бази података, а 2 рада у часописима ван *SCI* листе и 6 радова категорије M33).

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

По Правилнику о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача (Службени гласник РС, број 38/2008) звање истраживач-сарадник може стећи лице које је у статусу студента докторских студија или има пријављен докторат а које је претходне нивое студирања завршило са укупном просечном оценом најмање осам (8), које се бави научноистраживачким радом и има бар један објављен рецензиран научни рад, а да раније није било бирано у звање истраживач-сарадник. На основу напред наведених података, Комисија констатује да кандидат испуњава све услове за избор у звање истраживач-сарадник и предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета да мастер хемичар, истраживач-приправник, **Слободан Ђирић** буде изабран у звање **истраживач-сарадник**.

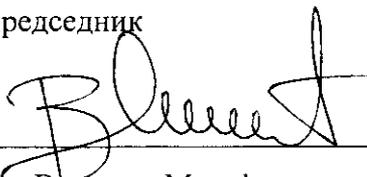
У Нишу,

Комисија

29.05.2019. године



др Весна Станков Јовановић, редовни професор,
Природно-математичког факултета у Нишу,
председник

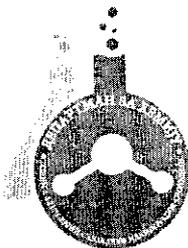


др Виолета Митић, редовни професор, Природно-
математичког факултета у Нишу, члан



др Јелена Николић, доцент, Природно-математичког
факултета у Нишу, члан

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



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

Наставно-научном већу

Природно-математичког факултета у Нишу

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Позивница		04.7.2019.	
ОПШТИНА		НИШ	
01	1668		

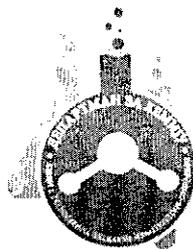
На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 03.07.2019. год., усвојене су молбе за одсуство:

Данијеле Костић редовног професора и **Биљане Арсић**, научног сарадника у периоду од 10. до 11. јула 2019. због учешћа на радионици „DesignIT-to-LEAD2019, Computational Medicinal Chemistry Workshop“ у Крагујевцу.

Управник Департмана за хемију


др Виолета Митић

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТМАН ЗА ХЕМИЈУ
18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. факс 224
Телефон – централа (0181) 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 48 533-015, 226-310
www.pmf.ni.ac.rs

Научно-наставном већу

Природно-математичког факултета у Нишу

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ

Примљено	04.7.2019.
СРП. ЈЕЗ.	Бр. 1671
01	1671

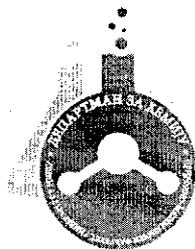
Предмет: Одобравање плаћеног одсуства за постдокторско усавршавање у иностранству

На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 03.07.2019. године, одобрено је одсуство др Ненаду Крстићу, ванредном професору на Департману за хемију Природно-математичког факултета у периоду од 01.10.2019. до 30.09.2020. године ради постдокторског стручног усавршавања на Универзитету примењених наука у Ашафенбургу, Немачка (Aschaffenburg University of Applied Sciences, Germany) у оквиру пројекта „3D GlukZ – Funktionalisierte Biotinte für ortsauflösende Glukosemessung” постдокторске стипендије Баварске Фондације („Post-Doktoranden-Stipendium der Bayerischen Forschungsstiftung”).

Управник Департмана за хемију


др Виолета Митић

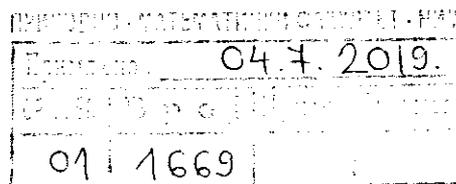
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТМАН ЗА ХЕМИЈУ
18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. факс 224
Телефон – централа (018) 533-015; 226-310
www.pmf.ni.ac.rs



UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
18000 Niš • 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

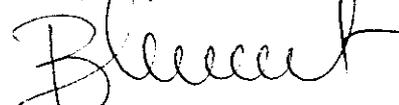


На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 03.07.2019. год., усвојене су молбе за одсуство:

Марка Младеновића, научног сарадника, **Драгана Златковића**, истраживача сарадника, **Миљане Ђорђевић**, истраживача сарадника, **Милице Стевановић**, истраживача приправника, **Јелене Аксић**, истраживача приправника, **Николе Стојановића**, истраживача приправника, **Милана Нешића**, асистента и **Милице Николић**, асистента на Департману са хемију у периоду од 4. до 5. септембра због учешћа на међународној конференцији “21st Annual Central European Symposium & Bruker Users Meeting” у Београду и од 9. до 11. септембра због учешћа на „50th International Symposium on Essential Oils (ISEO2019)“ у Бечу, Аустрија.

Ника Радуловића редовног професора на Департману за хемију у периоду од 4. до 5. септембра због учешћа на међународној конференцији “21st Annual Central European Symposium & Bruker Users Meeting” у Београду, Србија.

Управник Департмана за хемију


др Виолета Митић

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Датум:	04.7.2019.		
Број:	1685		
01	1685		

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Департман за математику
Датум 03.07.2019.



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

Веће Департмана за математику је на седници одржаној 03.07.2019. усвојило захтев др Драгане Цветковић Илић, др Дејана Илића, Марка Костадинова и Јоване Милошевић, да им се одобри плаћено одсуство у периоду од 23.10.2019. до 02.11.2019. ради истраживачке посете Fudan University, Shanghai, China.

УПРАВНИК ДЕПАРТМАНА
ЗА МАТЕМАТИКУ

Проф. др Александар Настић

04.7.2019.			
01	1686		

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Департман за математику
Датум 03.07.2019.



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

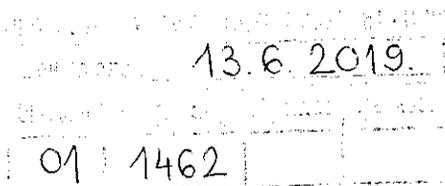
Веће Департмана за математику је на седници одржаној 03.07.2019. усвојило молбу др **Марије Цвектовић** да јој се одобри плаћено одсуство у периоду од 26. августа до 10. септембра 2019. године ради учешћа на скуповима Connections for Women: Microlocal Analysis и Introductory Workshop: Microlocal Analysis на Берклију, Калифорнија.

УПРАВНИК ДЕПАРТМАНА
ЗА МАТЕМАТИКУ

Проф. др Александар Настић



Број: 8/374
Датум: 11. 6. 2019.
Крагујевац



Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу
Вишеградска 33
18000 Ниш

Предмет: **Захтев за давање сагласности на ангажовање наставника на Природно-математичком факултету у Крагујевцу на докторским академским студијама физике**

Обраћам вам се са молбом да за потребе Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу одобрите ангажовање др **Ивана Манчева**, редовног професора Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу, на реализацији наставе из предмета:

- **Физика јаког ласерског поља и закони одржања**, изборни предмет на Докторским академским студијама Физике са недељним фондом предавања од 5 часова и СИР 2

са укупним недељним оптерећењем од **1.94** часа на нивоу године (преузето из електронског обрасца). Сагласност ће бити употребљена у сврху акредитације студијског програма Докторских академских студија Физике.

Замолили би вас да у Сагласности, на основу нових Упустава за припрему документације студијских програма докторских академских студија, наведете следеће:

- оптерећење које др Иван Манчев има на вашем Факултету,
- оптерећење у другим установама где је већ дата сагласност (уколико је др Иван Манчев још негде ангажован) и
- оптерећење које ће др Иван Манчев имати на ПМФ-у Крагујевцу и које износи 1.94 часова.

Поред тога, према Упуствима, потребно је и да нам доставите:

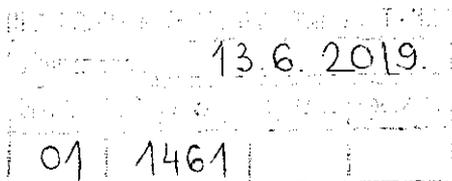
- Одлуку о избору др Ивана Манчева на вашем Факултету и
- потписану Изјаву др Ивана Манчева којом потврђује податке који су наведени у Сагласности.

С поштовањем,

Декан
Природно-математичког факултета у Крагујевцу
Проф. др Срећко Трифуновић



Број: 8/373
Датум: 11. 6. 2019.
Крагујевац



Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу
Вишеградска 33
18000 Ниш

Предмет: **Захтев за давање сагласности на ангажовање наставника на Природно-математичком факултету у Крагујевцу на докторским академским студијама физике**

Обраћам вам се са молбом да за потребе Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу одобрите ангажовање др **Јасмине Јекнић-Дугић**, ванредног професора Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу, на реализацији наставе из предмета:

- **Квантна хемија**, изборни предмет на Докторским академским студијама Физике са недељним фондом предавања од 5 часова и СИР 2.

са укупним недељним оптерећењем од **1.94** часа на нивоу године (преузето из електронског обрасца). Сагласност ће бити употребљена у сврху акредитације студијског програма Докторских академских студија Физике.

Замолили би вас да у Сагласности, на основу нових Упустава за припрему документације студијских програма докторских академских студија, наведете следеће:

- оптерећење које др Јасмина Јекнић-Дугић има на вашем Факултету,
- оптерећење у другим установама где је већ дата сагласност (уколико је др Јасмина Јекнић-Дугић још негде ангажована) и
- оптерећење које ће др Јасмина Јекнић-Дугић имати на ПМФ-у Крагујевцу и које износи 1.94 часова.

Поред тога, према Упуствима, потребно је и да нам доставите:

- Одлуку о избору др Јасмине Јекнић-Дугић на вашем Факултету и
- потписану Изјаву др Јасмине Јекнић-Дугић којом потврђује податке који су наведени у Сагласности.

С поштовањем,

Декан
Природно-математичког факултета у Крагујевцу

Проф. др Срећко Трифуновић

Примљено . 20.6.2019.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	1527		

Универзитет у Нишу
Природно математички факултет
Декан
Број: 04-983/7

Поштовани,

Молимо вас да дате сагласност за радно ангажовање на Факултету спорта и физичког васпитања у Нишу, за школску 2019/2020. годину, за

- др **Миодрагу Ђорђевићу**, доценту Природно математичког факултета Универзитета у Нишу, укупан број часова активне наставе 6,79 за наставни предмет Квантитативне методе, Статистички програми и Информатика.

Молимо вас да сагласност доставите Факултету спорта и физичког васпитања у Нишу, уз сагласност Факултета потребно је доставити и писану изјаву професора да је сагласан са подацима наведеним у сагласности.

С поштовањем,

У Нишу, 17. 06. 2019. године

ФАКУЛТЕТ СПОРТА И ФИЗИЧКОГ
ВАСПИТАЊА У НИШУ

Декан

Проф. др Милован Братић

18.6.2019			
01	1496		

Универзитет у Нишу

Природно-математички факултет

Департман за географију

НН Вету
Студентској служби

Продекану за обезбеђивање квалитета

Предмет: Измена условних предмета за полагање предмета Методике наставе географије и методике практичне наставе географије

На седници Већа департмана за географију одржаној 18.06.2019. године, разматрана је могућност измене предмета који су условни за полагање предмета Економика туризма (Г – 255).

Сходно члану 12. Правилника о мастер студијама, донета је одлука да се за предмет Економика туризма (Г – 255) поништи садашњи услов који предвиђа да студенти морају имати положени испит: Увод у Економију.

У Нишу, 18.06.2019. године

Управник Департмана за географију



Проф. др Александар Радивојевић

Образац за измену предмета акредитованог студијског програма

За пријаву новог предмета користити Образац из Прилога 2

Назив студијског програма: Туризам	
Шифра предмета: G255	Тренутно важећи назив предмета:
<input checked="" type="checkbox"/> Обавезни <input type="checkbox"/> Изборни	Економика туризма

Измене предмета (означити предлог измене/измена)

	Назив предмета		Број ЕСПБ
	Садржај предмета		Број часова активне наставе
	Шифра предмета	<input checked="" type="checkbox"/>	Предуслов за похађање предмета
	Циљ предмета		Наставник за предавања
	Исходи учења		Наставник/сарадник за вежбе/ДОН
	Методе извођења наставе		Статус предмета (обавезни/изборни)
	Оцена знања		Литература
	Промена семестра или године студија на којој се дати предмет похађа		Укинути предмет
	Промена броја колоквијума, семинара и других начина провера знања, као и обим градива који су тим проверама обухваћени		Друго (специфицирати)

Разлози за промену спецификације предмета

--

Описати промену

Тренутно	Предложено
Положени колоквијуми Положен испит из предмета Увод у економију	Положени колоквијуми

Нова организациона и материјална средства уколико су потребна

--

Предлагач промене студијског програма

Потпис: <i>Stevan</i>	Датум: 18.06.2019.
-----------------------	--------------------

Шеф Катедре/Шеф Департмана

Потврђујем да је предлог промене студијског програма одговарајући и у складу са постављеним циљевима предмета односно студијског програма.

Потпис:

Датум:

Потпис:

Датум:

* У случају да предлог промене није потврђен доставити образложење Комисији за обезбеђење квалитета Факултета

Комисија за обезбеђење квалитета Факултета/Продекан за обезбеђење квалитета/Продекан за наставу

Потврђујем да је предлог промене студијског програма критички размотрен у складу са стандардима за акредитацију студијских програма и са установљеним процедурама контроле квалитета Факултета.

Потпис:

Датум:

Потпис:

Датум:

Потпис:

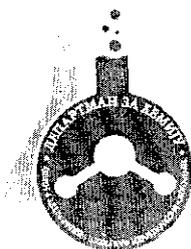
Датум:

* У случају да предлог промене није потврђен доставити образложење Наставно-научном већу Факултета

Датуми одобравања

Одлука Наставно-научног већа	
Пслато КАПК-у	
Поставњено на сајт Факултета (у информациону базу)	
Измена се примењује почев од дана	

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



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

Наставно-научном већу

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Датум пријема:	04.7.2019.		
Број пријема:	1670		

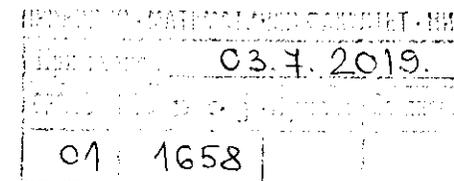
Природно-математичког факултета у Нишу

Предмет: Молба студената

На седници Департамана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 03.07.2019. год. усвојена је молба студента докторских студија Иване Златановић за продужетак докторских студија ради писања и одбране докторске дисертације.

Управник Департамана за хемију


др Виолета Митић



Продекану за наставу
Секретару факултета
Служби за наставу и студентска питања

Предмет: Списак наставника и сарадника који ће изводити наставу и вежбе у школској 2019/20. години на Департману за географију

Ангажовање на студијском програму:
Географија, основне академске студије (1., 2. и 3. година студија) и мастер академске студије
Школска година 2019/2020. летњи семестар и зимски семестар

1. Година, Основне академске студије

Предмет	СТАТУС ПРЕДМЕ ТА	Семестар	Недељни фонд часова предавања	Наставник/наставници	Недељни фонд часова вежби	Сарадник/сарадници
Увод у географију	О	1	2	Голубовић Нинослав	1	Голубовић Нинослав
Математичка географија	О	1	2	Филиповић Иван	2	Ђокић Мрђан
Геологија са петрографијом	О	1	3	Невенка Ђерић	3	Невенка Ђерић
Национална економија	О	1	2	Петровић Јелена	2	Петровић Јелена
Геометрија	И	1	3	Велимировић Љубица	2	Владислава Станковић
Пословна математика	И	1	3	Крстић Марија	2	Крстић Марија
Картографија	О	2	3	Филиповић Иван	3	Ђорђевић Милан
Геолошки ресурси	О	2	2	Невенка Ђерић	2	Невенка Ђерић
Информатика	О	2	3	Александар Стаменковић	2	Зорана Јанчић
Енглески језик	О	2	2	Соња Милетић	0	
Физика	И	2	2	Јасмина Јенкић Дугић	2	Лана Пантић Ранђеловић
Француски језик I	И	2	2	Ђелић Селена	2	Ђелић Селена
Практична настава		2	0	Невенка Ђерић	3	

2. година, Основне академске студије

Предмет	СТАТУС ПРЕДМЕ ТА	СЕМЕСТАР	Недељни фонд часова предавања	Наставник/наставници и	Недељни фонд часова вежби	Сарадник/сарадници
Климатологија	О	3	3	Мартић Бурсаћ Наташа	3	Мартић Бурсаћ Наташа
Биогеографија	О	3	2	Ранко Драговић	1	Ђокић Мрђан
Географија становништва	О	3	2	Шаћировић Селим	2	Миловановић Милан
Географија земљишта	О	3	2	Ђокић Мрђан	1	Ђокић Мрђан
Педагогија	И	3	2	Петровић Јелена	1	Петровић Јелена
Географија локалне средине	И	3	2	Ђекић Татјана	1	Јелена Живковић
Хидрологија	О	4	3	Стричевић Љиљана	3	Стричевић Љиљана
Геоморфологија	О	4	3	Ђокић Мрђан	3	Ђокић Мрђан
Географија насеља	О	4	3	Нинослав Голубовић	2	Милена Гоцић
Статистика	И	4	3	Мирослав Ристић	0	
Геохемија	И	4	3	Драган Ђорђевић	0	
Практична настава		4	0	Ђокић Мрђан/Мартић Бурсаћ Наташа	3	

3. година, Основне академске студије

Предмет	Статус предмета	Семестар	Недељни фонд часова предавања	Наставник/наставници	Недељни фонд часова вежби	Сарадник/сарадници
Методика наставе географије	О	5	2	Драговић Ранко	2	Миловановић Милан
Индустријска географија	О	5	2	Голубовић Нинослав	1	Живковић Јелена
Географија Србије 1	О	5	2	Радивојевић Александар	2	Стричевић Љиљана
Регионална географија 1	О	5	2	Радивојевић Александар	2	Мартић Бурсаћ Наташа
Туристичка географија	О	5	2	Марија Братић	2	Марија Братић
Национална хидрологија	И	5	2	Стричевић Љиљана	1	Стричевић Љиљана
Национална историја	И	5	2	Ђорђевић Милош	1	Ђорђевић Милош
Регионална географија 2	О	6	2	Радивојевић Александар	2	Мартић Бурсаћ Наташа
Географија Србије 2	О	6	2	Радивојевић Александар	2	Стричевић Љиљана
Методика практичне наставе географије	О	6	2	Драговић Ранко	5	Миловановић Милан
Аграрна географија	О	6	2	Голубовић Нинослав	1	Живковић Јелена
Пословна статистика	И	6	2	Мирослав Ристић	2	Милена Алексић
Културно – историјске основе туризма	И	6	2	Ђорђевић Милош	2	Ђорђевић Милош
Национална климатологија	И	6	2	Наташа Мартић-Бурсаћ	2	Наташа Мартић-Бурсаћ
Практична настава		6	0	Селим Шаћировић	3	

1. година - Мастер академске студије, Географија

Предмет	СТАТУС ПРЕДМЕТА	Семестар	Недељни фонд часова предавања	Наставник/наставници	Недељни фонд часова вежби	Сарадник/сарадници
Просторно планирање	О	1	3	Селим Шаћировић	3	Миловановић Милан
Заштита животне средине	О	1	3	Ђекић Татјана	3	Милена Гоцић
Дидактичке иновације	И	1	2	Јелена Петровић	2	Јелена Петровић
Туристичко-географске регије света	И	1	2	Драговић Ранко	2	Милена Гоцић
Астрономија	И	1	2	Гајић Драган	2	Милан Милошевић
Национални паркови	И	1	2	Ђекић Татјана	2	Живковић Јелена
Становништво света	О	2	3	Шаћировић Селим	2	Миловановић Милан
Тематско картирање	О	2	2	Филиповић Иван	2	Ђорђевић Милан
Политичка географија	О	2	2	Драговић Ранко	2	Милена Гоцић
Наставне стратегије у изучавању географије	И	2	3	Драговић Ранко	1	Миловановић Милан
Светска привреда	И	2	3	Живковић Јелена	1	Живковић Јелена
Практична настава		2	0	Драговић Ранко	3	Ђорђевић Милан

1. година – Мастер академске студије, Туризам

Предмет	СТАТУС ПРЕДМЕ ТА	Семестар	Недељни фонд часова предавања	Наставник/наставни ци	Недељни фонд часова вежби	Сарадник/сарадници
Увод у економију	О	1	3	Петровић Јелена	2	Петровић Јелена
Основе туризма	О	1	2	Шаџировић Селим	2	Братић Марија
Географија туристичких насеља	О	1	2	Голубовић Нинослав	2	Милена Гоцић
Енглески језик 2	О	1	2	Милетић Соња	2	Милетић Соња
Економика и организација предузећа	И	1	2	Петровић Јелена	1	Петровић Јелена
Француски језик 2	И	1	2	Ђелић Селена	1	Ђелић Селена
Економика туризма	О	2	2	Петровић Јелена	2	Петровић Јелена
Туристичко уређење простора	О	2	2	Братић Марија	1	Братић Марија
Бањски туризам	О	2	2	Радивојевић Александар	1	Стричевић Љиљана
Национални паркови	И	2	2	Ђекић Татјана	1	Живковић Јелена
Хотелијерство	И	2	2	Братић Марија	1	Братић Марија
Културно историјске основе Србије	И	2	2	Ђорђевић Милош	2	Ђорђевић Милош
Физика околине	И	2	2	Дејан Димитријевић	2	Дејан Димитријевић
Практична настава		2	0	Драговић Ранко	3	Ђорђевић Милан

2. година - Мастер академске студије, Географија

Предмет	СТАТУС ПРЕДМЕТА	Семестар	Недељни фонд часова предавања	Наставник/наставници	Недељни фонд часова вежби	Сарадник/сарадници
Регионална географија Србије I	О	3	3	Павловић Мила	2	Стричевић Љиљана
Психологија	О	3	3	Јелена Петровић	1	Милић Јана
Културно историјске основе Србије	И	3	3	Ђорђевић Милош	2	Ђорђевић Милош
Урбана екологија	И	3	3	Славиша Стаменковић	2	Ђурађ Милошевић
Национална туристичка географија	И	3	3	Шаћировић Селим	2	Братић Марија
Енглески језик 2	И	3	3	Милетић Соња	2	Милетић Соња
ГИС	О	4	3	Ђорђевић Милан	2	Ђорђевић Милан
Методологија НИР-а	О	4	2	Мрђан Ђокић	2	Ђокић Мрђан
Физика околине	И	4	2	Дејан Димитријевић	2	Дејан Димитријевић
Регионална географија Балканског полуострва	И	4	2	Радивојевић Александар	2	Стричевић Љиљана
Студијски истраживачки рад	О	4	0		2	
Регионална географија Србије II	О	4	3	Павловић Мила	2	Стричевић Љиљана
Завршни рад	О	4	0		0	

2. година - Мастер академске студије, Туризам

Предмет	СТАТУС ПРЕДМЕТА	Семестар	Недељни фонд часова предавања	Наставник/наставници	Недељни фонд часова вежби	Сарадник/сарадници
Менаџмент туристичке привреде	О	3	3	Петровић Јелена	3	Петровић Јелена
Туристичке агенције и туроператори	О	3	3	Драговић Ранко	3	Живковић Јелена
Урбана екологија	И	3	3	Славиша Стаменковић	2	Ђурађ Милошевић
Рурална екологија	И	3	3	Живковић Јелена	2	Живковић Јелена
Тематско картирање	И	3	2	Филиповић Иван	2	Ђорђевић Милан
Менаџмент и маркетинг туристичке дестинације	И	3	2	Петровић Јелена	2	Петровић Јелена
Туристичко-географске регије света	О	4	2	Драговић Ранко	2	Милена Гоцић
Туризам и заштита животне средине	О	4	2	Ђекић Татјана	1	Милена Гоцић
ГИС	О	4	2	Ђорђевић Милан	2	Ђорђевић Милан
Национална туристичка географија	О	4	2	Селим Шаћировић	2	Братић Марија
Студијски истраживачки рад	О	4	0		3	
Методологија НИР-а	И	4	2	Ђокић Мрђан	0	
Људски ресурси у туризму	И	4	2	Петровић Јелена	0	
Завршни рад	О	4				

Департман за географију					
Укупно ангажовање наставника и сарадника који су у сталном радном односу на Природно-математичком факултету, Школска година 2019/2020.					
Наставник/сарадник	Предмет	Семестар	Недељни фонд часова предавања који се држи из предмета	Недељни фонд часова вежби који се држи из предм. (за сараднике)	Просечно недељно оптерећење наставника/сарадника (рачуна се за целу годину)
Филиповић Иван	Картографија	2	3		4,5
	Математичка географија	1	2		
	Тематско картирање	2. мастер	2		
	Тематско картирање	3. мастер	2		
Шаћировић Селим	Географија становништва	5	2		7,5
	Становништво света	2. мастер	3		
	Национална туристичка географија	3.мастер	3		
	Национална туристичка географија	4.мастер	2		
	Основе туризма	1. мастер	2		
	Просторно планирање	1. мастер	3		
Беквић Татјана	Географија локалне средине	4	2		5,5
	Национални паркови	1. мастер	2		
	Заштита животне средине	1. мастер	3		
	Национални паркови	2. мастер	2		
	Туризам и заштита животне средине	4.мастер	2		
Радивојевић Александар	Регионална географија 1	5	2		6,0
	Регионална географија 2	6	2		
	Бањски туризам	2. мастер	2		

	Географија Србије 1	5	2		
	Географија Србије 2	6	2		
	Регионална географија Балканског полуострва	3.мастер	2		
Голубовић Нинослав	Географија насеља	4	3		6
	Увод у географију	1	2	1*2=2	
	Географија туристичких насеља	1.мастер	2		
	Индустријска географија	5	2		
	Аграрна географија	6	2		
Драговић Ранко	Методика наставе географије	5	2		9,0
	Туристичко-географске регије света	1.мастер	2		
	Политичка географија	2.мастер	2		
	Биогеографија	3	2		
	Туристичко-географске регије света	4.мастер	2		
	Наставне стратегије у изучавању географије	2.мастер	3		
	Туристичке агенције и туроператори	3.мастер	3		
Методика практичне наставе географије	6	2			
Стричевић Љиљана	Национална хидрологија	5	2	1*2=2	10,5
	Хидрологија	4	3	3*2=6	
	Географија Србије 1	5		2*2=4	
	Бањски туризам	2.мастер		1*2=2	
	Регионална географија Србије I	3.мастер		3*2=6	
	Регионална географија Балканског полуострва	4.мастер		2*2=4	
	Географија Србије 2	6		2*2=4	
Регионална географија Србије II	4.мастер		2*2=4		

Бокић Мрђан	Геоморфологија	4	3	3*2=6	9,0
	Географија земљишта	3	2	1*2=2	
	Математичка географија	1		2*2=4	
	Биогеографија	3		1*2=2	
	Методологија НИР-а		2	0	
	Методологија НИР-а	4.мастер	2	2*2=4	
Милан Миловановић	Наставне стратегије у изучавању географије	2.мастер		1*2=2	12.5
	Методика наставе географије	5		2*2=4	
	Методика практичне наставе географије	6		5	
	Становништво света	2.мастер		2*2=4	
	Географија становништва	3		2*2=4	
	Просторно планирање	1.мастер		3*2=6	
Ђорђевић Милан	Картографија	1		3*2=6	8,0
	Тематско картирање	2.мастер		2*2=4	
	Тематско картирање	3.мастер		2*2=4	
	ГИС	4.мастер	3	2*2=4	
	ГИС	4.мастер	2	2*2=4	
Братић Марија	Туристичка географија	5	2	2*2=4	8,0
	Национална туристичка географија	2.мастер		2*2=4	
	Национална туристичка географија	3.мастер		2*2=4	
	Хотелијерство	2.мастер	2	1*2=2	
	Туристичко уређење простора	2.мастер	2	1*2=2	
	Основе туризма	1.мастер		2*2=4	
Марић Бурсаћ Наташа	Климатологија	3	3	3*2=6	

	Регионална географија 1	5		2*2=4	7,0
	Регионална географија 2	6		2*2=4	
	Национална климатологија	6	2	2*2=4	
Петровић Јелена	Национална економија	1	2	2*2=4	14,0
	Менаџмент туристичке привреде	3.мастер	3	3*2=6	
	Економика туризма	2.мастер	2	2*2=4	
	Људски ресурси у туризму	4.мастер	2	0	
	Увод у економију	1.мастер	3	2*2=4	
	Економика и организација предуз.	2.мастер	2	1*2=2	
	Менаџмент и маркетинг туристичке дестинације	3.мастер	2	2*2=4	
Јелена Живковић	Светска привреда	2.мастер	3	1*2=2	9,5
	Туристичке агенције и туроператори	3.мастер		3*2=6	
	Аграрна географија	6		1*2=2	
	Индустријска географија			1*2=2	
	Национални паркови	1.мастер		2*2=4	
	Национални паркови	2.мастер		2*2=4	
	Географија локалне средине	4.		1*2=2	
	Рурална екологија	3.мастер	3	2*2=4	
Милена Гоцић	Туристичко-географске регије света	4. мастер	2	2*2=4	14
	Туристичко-географске регије света	1. мастер	2	2*2=4	
	Политичка географија	1. мастер	2	2*2=4	
	Географија туристичких насеља	1. мастер	2	2*2=4	
	Заштита животне средине	1. мастер	3	3*2=6	
	Туризам и заштита животне средине	1. мастер	1	1*2=2	
	Географија насеља	4.	2	2*2=4	

Петровић Јелена	Педагогија	3	2	1*2=2	6,5
	Дидактичке иновације	1. мастер	2	2*2=4	
	Психологија	3. мастер	3	1	
Ристић Мирослав	Пословна статистика	6	2	2	2,5
	Статистика	4	3	0	
Алексић Милена	Пословна статистика	6		2*2=4	2
Крстић Марија	Пословна математика	1	3	1*2=2	2,0
Велимировић Љубица	Геометрија	1	3	2	1,5
Станковић Владислава	Геометрија	1		2*2=4	2,0
Александар Стаменковић	Информатика	2	3	2	1,5
Јанчић Зорана	Информатика	2		2*2=4	2
Јасмина Јекнкић Дугић	Физика	2	2	2	1
Милетић Соња	Енглески језик 1	3	2	0	5,5
	Енглески језик 2	1. мастер	2	2	
	Енглески језик 2	3. мастер	3	2	
Гајић Драган	Астрономија	1. мастер	2	2	1,0
Дејан Димитријевић	Физика околине	2. мастер	2	2	2,0
	Физика околине	4.мастер	2	2	
Драган Ђорђевић	Геохемија	4	3	0	1,5

Департман за географију
Укупно ангажовање наставника и сарадника који у допунском раду
на Природно-математичком факултету
Школска година 2019/2020.

Наставник/сарадник	Предмет	Семестар	Недељни фонд часова предавања који се држи из предмета	Недељни фонд часова вежби који се држи из предмета (за сараднике)	Просечно недељно оптерећење наст./сарадн. (за целу годину)
Невенка Ђерић, Рударско-геолошки фак., Београд	Геологија са петрографијом	1	3	3*2=6	5,0
	Геолошки ресурси	2	2	2*2=4	
Павловић Мила, Географски фак., Београд	Регионална географија Србије I	3.мастер	3	3	3,0
	Регионална географија Србије II	4.мастер	3	2	
Ђорђевић Милош, Филозофски фак., Ниш	Национална историја	5	2	1	6,0
	Културно-историјске основе туризма	6	2	2	
	Културно историјске основе Србије	2.мастер	2	2	
	Културно историјске основе Србије	3.мастер	3	2	
Ђелић Селена, Филозофски фак., Косовска Митровица	Француски језик 1	2	2	2*2=4	3,5
	Француски језик 2	1.мастер	2	1*2=2	

Управник Департамана за географију

Проф. др Александар Радивојевић

Природно-математички факултет Универзитета у Нишу

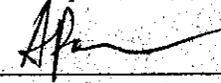
Продекану за наставу
Секретару факултета
Служби за наставу и студентска питања

Предмет: Списак наставника и сарадника који ће изводити наставу и вежбе у летњем семестру школске 2019/20. године на Департману за географију према наставном плану и програму акредитованом 2008/09 године

Департман за географију					
Ангажовање наставника и сарадника који су у сталном радном односу на Природно-математичком факултету, летњи семестар 2019/2020.					
Наставник/сарадник	Предмет	Семестар	Недељни фонд часова предавања који се држи из предмета	Недељни фонд часова вежби који се држи из предм. (за сараднике)	Просечно недељно оптерећење наставника/сарадника (рачуна се за летњи семестар)
Бекић Татјана	Географија локалне средине	4. основне	2	2	5
	Туризам и одрживи развој	4. мастер	3		
Драговић Ранко	Туристичко-географске регије света	4. мастер	3		3
Мартић Бурсаћ Наташа	Национална климатологија	4. основне	2	2	5,5

	Климатологија у туризму	4. мастер	2	1	
Стричевић Љиљана	Хидрологија у туризму	4. мастер	2	1	3,0
	Географија Србије	6		3	
Јелена Петровић	Психологија	2. основне	3		3
Ђорђевић Милан	Туристичке регије света	4. мастер		1	1
Јелена Петровић	Економика и организација предузећа	2. мастер	2	2	2
Братић Марија	Туризам и одрживи развој	4. мастер		2	1

Управник Департмана за географију

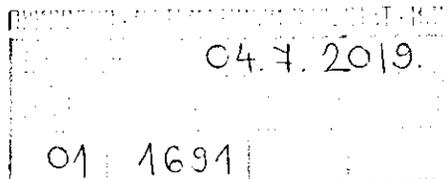


Проф. др Александар Радивојевић





Наставно-научном већу
Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу



Предмет: Одлука о ангажовању на ОАС и МАС за школску 2019/2020. годину

На седници Већа Департмана за биологију и екологију одржаној 03.07.2019. једногласно је усвојен предлог ангажовања наставника и сарадника на ОАС и МАС на Департману за биологију и екологију за школску 2019/2020. годину.

У прилогу достављамо штампану верзију измене ангажовања.

У Нишу,
03.07.2019. године

Управник Департмана

др Перица Васиљевић

Предлог

Ангажовање наставника и сарадника на студијским програмима ОАС И МАС Департмана за биологију и екологију Природно-математичког факултета

Департман за биологију и екологију
 Ангажовање на студијском програму:
 Биологија, основне академске студије (1., 2. и 3. година студија)
 Школска година 2019/2020.

Студијски програм акредитован 2014. године

	Ш	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
						П	В	ДОН				
ПРВА ГОДИНА												
1.	БИО101	<u>Општа и неорганска хемија</u>	1	АО	О	2	0	2	0	5	Драган Ђорђевић	Департман за хемију
2.	БИО102	<u>Физика</u>	1	АО	О	2	1	1	0	6	Департман за физику	Департман за физику
3.	БИО103	<u>Основи информатике</u>	1	АО	О	2	1	1	0	6	Александар Стаменковић	Департман за рачунарство
4.	БИО104	<u>Морфологија и анатомија биљака</u>	1	ТМ	О	3	1	2	1	8	Марина Јушковић	Ирена Раца Јована Стојановић (ангажовање као студенти докторских студија)
5.	БИО105	<u>Зоологија бескичмењака 1</u>	1	НС	О	2	1	1	0	5	Маријана Илић Милошевић	Маријана Илић Милошевић/ Саша Станковић
6.	БИО106	<u>Органска хемија</u>	2	АО	О	2	0	2	0	5	Олга Јовановић	Департман за хемију
7.	БИО107	<u>Биологија ћелије</u>	2	ТМ	О	2	1	2	0	7	Перица Васиљевић	Андреа Жабар Поповић/Александра

												Петровић (ангажовање као студент докторских студија)
8.	БИО108	<u>Вероватноћа и статистика у биологији</u>	2	АО	О	2	2	0	0	5	Департман за математику	Департман за математику
9.	БИО109	<u>Зоологија бескичмењака 2</u>	2	НС	О	2	1	1	1	5	Владимир Жикић	Маријана Илић Милошевић/ Саша Станковић
10.	БИОИ11	<u>Енглески језик 1</u>	1	СА	ИБ	2	0	0	0	4	Соња Милетић	
11.	БИОИ12	<u>Историја и филозофија биологије</u>	1	СА	ИБ	2	0	0	0	4	Наташа Јоковић/Светлана Тошић	/
12.	БИОИ21	<u>Примена рачунара у биологији</u>	2	АО	ИБ	2	1	0	0	4	Милан Башић	Рачунарство
13.	БИОИ22	<u>Физика животне средине</u>	2	СА	ИБ	2	1	0	0	4	Љубиша Нешић	Департман за физику

	Ш	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ		
						П	В	ДОН				
ДРУГА ГОДИНА												
1.	БИО201	<u>Микробиологија</u>	3	СА	О	2	1	2	0	6	Татјана Михајилов-Крстев	Никола Станковић
2.	БИО202	<u>Зоологија кичмењака</u>	3	ТМ	О	2	3	0	0	7	Саша Станковић	Драгана Стојадиновић
3.	БИО203	<u>Биохемија</u>	3	АО	О	3	1	2	0	7	Наташа Јоковић	Јелена Виторовић
4.	БИО204	<u>Алгологија и</u>	3	ТМ	О	2	0	2	0	5	Татјана Михајилов-	Никола Станковић

		<u>микологија</u>									Крстев	
5	БИО205	<u>Развиће животиња</u>	4	НС	О	2	1	2	0	7	Љубиша Ђорђевић	Александра Петровић (ангажовање као студент докторских студија)
6.	БИО206	<u>Систематика и филогенија биљака</u>	4	НС	О	4	2	2	1	9	Бојан Златковић	Зорица Митић
7.	БИО207	<u>Општа екологија</u>	4	ТМ	О	2	2	0	0	6	Славиша Стаменковић	Ђурађ Милошевић
8.	БИОИ31	<u>Принципи лабораторијског рада у биологији</u>	3	АО	ИБ	2	1	0	0	5	Драгана Стојичић	Зорица Митић
9.	БИОИ32	<u>Педагогија</u>	3	СА	ИБ	2	1	0	0	5		
10.	БИОИ41	<u>Историјска геологија</u>	4	НС	ИБ	2	0	0	1	5	Љупко Рундић, Рударско-геолошки факултет, Београд	Данијела Николић
11.	БИОИ42	<u>Психологија</u>	4	НС	ИБ	2	0	0	1	5	Јелисавета Тодоровић, Филозофски факултет Ниш	
12	БИОС02	Теренска истраживања у биологији 1	4	СА	О				3	3	Владимир Жикић, Бојан Златковић, Зорица Митић, Саша Станковић, Маријана Илић Милошевић	Зорица Митић, Саша Станковић, Маријана Илић Милошевић, Маја Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)

	Ш	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
						П	В	ДОН				
ТРЕЋА ГОДИНА												
1.	БИО301	Генетика	5	НС	О	3	2	1	0	8	Татјана Митровић	Владимир Цветковић

2.	БИО302	Физиологија биљака	5	НС	О	2	1	2	0	6	Драгана Стојичић	Светлана Тошић
3.	БИО303	Физиологија животиња	5	НС	О	2	1	2	0	6	Љубиша Ђорђевић	Јелена Виторовић
4.	БИО304	Основи екологије биљака	6	НС	О	2	2	0	1	5	Владимир Ранђеловић/ Данијела Николић	Данијела Николић
5.	БИО305	Основи екологије животиња	6	НС	О	2	2	0	1	5	Ана Савић	Маријана Илић Милошевић
6.	БИО306	Молекуларна биологија	6	НС	О	2	0	2	0	5	Татјана Митровић	Светлана Тошић/ Никола Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
7.	БИО307	Органска еволуција	6	НС	О	2	2	0	0	5	Јелка Црнобрња Исаиловић	Драгана Стојадиновић/ Тијана Чубрић (ангажовање као студент докторских студија)
8.	БИОИ51	Биогеографија	5	СА	ИБ	2	1	0	1	5	Владимир Ранђеловић/ Данијела Николић	Ирена Раца (ангажовање као студент докторских студија)
9.	БИОИ52	Лабораторијске животиње у биолошким истраживањима	5	СА	ИБ	2	1	0	1	5	Владимир Цветковић	Владимир Цветковић
10.	БИОИ53	Биологија човека	5	СА	ИБ	2	1	0	1	5	Јелена Виторовић	Јелена Виторовић
11.	БИОИ54	Имунобиологија	5	СА	ИБ	2	1	0	1	5	Јелена Виторовић	Јелена Виторовић
12.	БИОИ61	Методика наставе биологије	6	СА	ИБ	2	1	0	0	4	Марина Јушковић	Јована Стојановић (ангажовање као студент докторских студија)

												студија)
13.	БИОИ62	Основи конзервационе биологије	6	СА	ИБ	2	1	0	0	4	Ђурађ Милошевић	Ђурађ Милошевић
14.	БИОИ63	Основи астрофизике са астробиологијом	6	СА	ИБ	2	1	0	0	4	Драган Гајић	Драган Гајић
15.	БИОИ64	Математика у биологији	6	СА	ИБ	2	1	0	0	4	Департман за математику	Департман за математику
16.	БИОС02	Теренска истраживања у биологији 2	6		О				3	3	Владимир Ранђеловић, Јелка Црнобрња-Исановић, Ана Савић, Ђурађ Милошевић, Данијела Николић	Ана Савић, Ђурађ Милошевић, Данијела Николић, Ирена Раца

Студијски програм акредитован 2008. године

	Ш	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
						П	В	ДОН				
ПРВА ГОДИНА												
1.	БИО101	Општа и неорганска хемија	1	АО	О	2	2	1	0	6	Драган Ђорђевић	Департман за хемију
2.	БИО102	Физика	1	АО	О	2	1	2	0	6	Департман за физику	Департман за физику
3.	БИО103	Морфологија и анатомија биљака	1	ТМ	О	2	3	1	1	8	Марина Јушковић	Ирена Раца/Јована Стојановић (ангажовање као студенти докторских студија)
4.	БИО104	Основи	1	АО	О	2	1	2	0	6	Александар	Департман за

		информатике									Стаменковић	рачунарство
5.	БИО105	Органска хемија	2	АО	О	2	0	3	0	6	Олга Јовановић	Департман за хемију
6.	БИО106	Биологија ћелије	2	ТМ	О	2	3	1	0	7	Перица Васиљевић	Андреа Жабар Поповић/Александра Петровић (ангажовање као студент докторских студија)
7.	БИО107	Микробиологија	2	СА	О	2	2	2	0	7	Татјана Михајилов-Крстев	Никола Станковић
8.	БИО108	Вероватноћа и статистика у биологији	2	ТМ	О	2	2	0	0	5	Департман за математику	Департман за математику
9.	БИОИ11	Историја и филозофија биологије	1	ТМ	ИБ	3	0	0	1	4	Наташа Јоковић/Светлана Тошић	
10.	БИОИ12	Основи астрофизике са астробиологијом	1	ТМ	ИБ	3	0	0	1	4	Драган Гајић	
11.	БИОИ21	Енглески језик 1	2	АО	ИБ	3	0	0	0	5	Соња Милетић	
12.	БИОИ22	Енглески језик 2	2	АО	ИБ	3	0	0	0	5	Соња Милетић	

	Ш	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ		
						П	В	ДОН				
ДРУГА ГОДИНА												
1.	БИО201	Зоологија бескичмењака	3	НС	О	3	2	1	1	8	Владимир Жикић	Маријана Илић Милошевић/ Саша Станковић
2.	БИО202	Биохемија	3	НС	О	2	0	3	0	6	Наташа Јоковић	Јелена Виторовић

3.	<u>БИО203</u>	<u>Алгологија и микологија</u>	3	НС	О	3	2	0	1	6	Татјана Михајилов-Крстев	Никола Станковић
4.	<u>БИО204</u>	<u>Развиће животиња</u>	4	ТМ	О	2	3	0	0	6	Љубиша Ђорђевић	Александра Петровић (ангажовање као студент докторских студија)
5.	<u>БИО205</u>	<u>Систематика виших биљака</u>	4	НС	О	3	3	0	1	7	Бојан Златковић	Зорица Митић
6.	<u>БИО206</u>	<u>Зоологија хордата</u>	4	НС	О	3	2	1	1	7	Саша Станковић	Драгана Стојадиновић
7.	<u>БИОИ31</u>	<u>Принципи лабораторијског рада у биологији</u>	3	СА	ИБ	2	0	1	1	5	Драгана Стојичић	Зорица Митић
8.	<u>БИОИ32</u>	<u>Методологија експерименталног рада у биологији</u>	3	СА	ИБ	2	0	1	1	5	Драгана Стојичић	Зорица Митић
9.	<u>БИОИ33</u>	<u>Примена рачунара у биологији</u>	3	СА	ИБ	2	0	1	1	5	Департман за рачунарство	Департман за рачунарство
10.	<u>БИОИ34</u>	<u>Лабораторијске животиње у биолошким истраживањима</u>	3	СА	ИБ	2	0	1	1	5	Владимир Цветковић	Владимир Цветковић
11.	<u>БИОИ41</u>	<u>Микробиологија хране</u>	4	НС	ИБ	2	0	0	1	4	Наташа Јоковић	Никола Станковић
12.	<u>БИОИ42</u>	<u>Историјска геологија са палеонтологијом</u>	4	НС	ИБ	2	0	0	1	4	Љупко Рундић, Рударско-геолошки факултет, Београд	/
13.	<u>БИОИ43</u>	<u>Математика у биологији</u>	4	НС	ИБ	2	0	0	1	4	Марија Крстић	/
14.	<u>БИОИ44</u>	<u>Физика околине</u>	4	НС	ИБ	2	0	0	1	4	Љубиша Нешић	/
15.	<u>БИОС01</u>	<u>Теренска истраживања у биологији 1</u>	4	СА	О				2	2	Владимир Жикић, Бојан Златковић, Зорица Митић, Саша	Зорица Митић, Саша Станковић, Маријана Илић Милошевић

											Станковић, Маријана Илић Милошевић	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------	--

	Ш	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
						П	В	ДОН				
ТРЕЋА ГОДИНА												
1.	<u>БИО301</u>	Општа екологија	5	ТМ	О	2	2	0	0	5	Славиша Стаменковић	Ђурађ Милошевић
2.	<u>БИО302</u>	Физиологија биљака	5	НС	О	2	0	2	0	5	Драгана Стојичић	Светлана Тошић
3.	<u>БИО303</u>	Генетика	5	НС	О	3	2	0	0	6	Татјана Митровић	Владимир Цветковић
4.	<u>БИО304</u>	Физиологија животиња	5	НС	О	2	0	2	0	4	Љубиша Ђорђевић	Јелена Виторовић
5.	<u>БИО305</u>	Основи екологије биљака	6	НС	О	2	2	0	0	4	Владимир Ранђеловић/ Данијела Николић	Данијела Николић
6.	<u>БИО306</u>	Основи екологије животиња	6	НС	О	2	2	0	0	4	Ана Савић	Маријана Илић Милошевић
7.	<u>БИО307</u>	Органска еволуција	6	НС	О	2	3	0	0	6	Јелка Црнобрња Исаиловић	Драгана Стојадиновић/ Тијана Чубрић (ангажовање као

												студент докторских студија)
8.	<u>БИО308</u>	<u>Молекуларна биологија</u>	6	НС	О	2	0	2	0	5	Татјана Митровић	Светлана Тошић/ Никола Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
9.	<u>БИОИ51</u>	<u>Психологија</u>	5	СА	ИБ	3	0	0	1	5	Јелисавета Тодоровић, Филозофски факултет Ниш	/
10.	<u>БИОИ52</u>	<u>Анатомија човека</u>	5	СА	ИБ	3	0	0	1	5	Јелена Виторовић	/
11.	<u>БИОИ53</u>	<u>Биогеографија</u>	5	СА	ИБ	3	0	0	1	5	Владимир Ранђеловић/Данијела Николић	/
12.	<u>БИОИ54</u>	<u>Имунобиологија</u>	5	СА	ИБ	3	0	0	1	5	Јелена Виторовић	/
13.	<u>БИОИ61</u>	<u>Педагогија</u>	5	СА	ИБ	3	0	0	1	5		/
14.	<u>БИОИ62</u>	<u>Паразитологија</u>	5	СА	ИБ	3	0	0	1	5	Владимир Жикић	/
15.	<u>БИОИ71</u>	<u>Методика наставе биологије</u>	6	СА	ИБ	1	2	0	1	4	Марина Јушковић	Милица Стојковић
16.	<u>БИОИ72</u>	<u>Основи конзервационе биологије</u>	6	СА	ИБ	1	2	0	1	4	Ђурађ Милошевић	Ђурађ Милошевић
17.	<u>БИОС02</u>	<u>Теренска истраживања у биологији 2</u>	6	СА	О	-			2	2	Владимир Ранђеловић, Јелка Црнобрња-Исаиловић, Ана Савић, Ђурађ Милошевић, Данијела Николић	Ана Савић, Ђурађ Милошевић, Данијела Николић, Ирена Раца

Департман за биологију и екологију
 Ангажовање на студијском програму:
 Биологија, Мастер академске студије (1. и 2. година студија)
 Школска година 2019/2020.

Студијски програм акредитован 2014. године

	Ш	Назив предмета	С	Статус предмета	Часови активне наставе				Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
					П	В	СИР	ДОН				
ПРВА ГОДИНА												
1.	БЕ3401	<u>Екологија биљака</u>	1	О	2	2	0	0	1	6	Владимир Ранђеловић, Данијела Николић, Драгана Јеначковић	Данијела Николић
2.	БИО401	<u>Заштита животне средине</u>	1	О	2	2	0	0	1	6	Славиша Стаменковић	Ђурађ Милошевић
3.	БИО402	<u>Упоредна физиологија животиња</u>	1	О	2	0	0	2	0	6	Љубиша Ђорђевић	Јелена Виторовић
4.	БЕ3402	<u>Екологија животиња</u>	2	О	2	2	0	0	1	6	Ана Савић	Милица Стојковић Шиперац
5.	БИО403	<u>Теорија еволуције</u>	2	О	2	2	0	0	0	6	Јелка Црнобрња-Исаиловић	Драгана Стојадиновић
6.	БИОДИ11	<u>Методологија експерименталног рада у биологији</u>	1	НС	ИБ	2	2	0	0	6	Драгана Стојичић	Зорица Митић
7.	БИОДИ12	<u>Систематика и екологија лековитих биљака</u>	1	НС	ИБ	2	2	0	0	6	Зорица Митић	Ирена Раца/Јелена Николић (ангажовање као

												студент докторских студија, стипендиста (Министарства)
8.	БИОДИ13	<u>Биолошке симбиозе</u>	1	ТМ	ИБ	2	2	0	0	6	Татјана Михајилов-Крстев	Никола Станковић
9.	БИОДИ14	<u>Микробиолошки практикум</u>	1	НС	ИБ	2	0	0	2	6	Наташа Јоковић	Никола Станковић
10.	БИОДИ15	<u>Структурне адаптације биљака</u>	1	ТМ	ИБ	2	0	0	2	6	Марина Јушковић	Јована Стојановић (ангажовање као студент докторских студија)
11.	БИОДИ16	<u>Ћелијска физиологија</u>	1	ТМ	ИБ	2	0	0	2	6	Перица Васиљевић	Андреа Жабар (ангажовање као студент докторских студија)
12.	БИОДИ17	<u>Биохемијска систематика биљака</u>	1	НС	ИБ	2	0	0	2	6	Зорица Митић	Ирена Раца/ Јелена Николић (ангажовање као студент докторских студија, стипендиста (Министарства))
13.	БИОДИ18	<u>Палеозоологија</u>	1	ТМ	ИБ	2	2	0	0	6	Владимир Жикић	Саша Станковић
14.	БИОДИ21	<u>Физиологија стреса код биљака</u>	2	НС	ИБ	2	2	0	0	6	Светлана Тошић	Светлана Тошић
15.	БИОДИ22	<u>Хумана генетика</u>	2	СА	ИБ	2	2	0	0	6	Владимир Цветковић	Никола Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
16.	БИОДИ23	<u>Форензичка биологија</u>	2	СА	ИБ	2	2	0	0	6	Владимир Цветковић, Владимир Жикић,	Никола Јовановић (ангажовање као студент докторских студија / Саша

												Станковић
17.	БИОДИ24	<u>Методика практичне наставе биологије у школама</u>	2	СА	ИБ	2	2	0	0	6	Марина Јушковић	Јована Стојановић (ангажовање као студент докторских студија)
18.	БИОДИ25	<u>Култура биљних ћелија</u>	2	НС	ИБ	2	2	0	0	6	Драгана Стојичић	Светлана Тошић
19.	БИОДИ26	<u>Култура животињских ћелија</u>	2	НС	ИБ	2	0	0	2	6	Перица Васиљевић	Андреа Жабар (ангажовање као студент докторских студија)
20.	БИОДИ27	<u>Ботанички практикум</u>	2	СА	ИБ	2	0	0	2	6	Бојан Златковић	Маја Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
21.	БИОДИ28	<u>Фитогеографија</u>	2	НС	ИБ	2	2	0	0	6	Владимир Ранђеловић, Данијела Николић	Данијела Николић
22.	БИОДИ29	<u>Ентомологија</u>	2	НС	ИБ	2	2	0	0	6	Владимир Жикић	Маја Лазаревић (ангажовање као студент докторских студија-стипендиста Министарства)
23.	БИОДИ291	<u>Зоогеографија</u>	2	НС	ИБ	2	2	0	0	6	Саша Станковић	Саша Станковић
23.	БИОДИ292	<u>Основи генетског инжењерства</u>	2	НС	ИБ	2	0	0	2	6	Татјана Митровић	Владимир Цветковић/ Никола Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
23.	БИОДИ293	<u>Експериментална хематологија</u>	2	НС	ИБ	2	2	0	0	6	Перица Васиљевић	Јелена Цонић (ангажовање као студент докторских студија)

	Ш	Назив предмета	С	Статус предмет	Часови активне наставе				Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
					П	В	СИР	ДОН				
ДРУГА ГОДИНА												
1.	БЕ3501	<u>Методологија научно-истраживачког рада</u>	3	О	4	4	0	0	0	12	Зорица Стојановић-Радић	Зорица Стојановић-Радић
2.	БИО404	<u>Школска пракса</u>	3	О	2	3	0	0	0	6	Марина Јушковић	Марина Јушковић
3.	БИОДИ31	<u>Биотехнологија</u>	3	ИБ	2	0	0	2	0	6	Наташа Јоковић	Зорица Стојановић-Радић/ Никола Станковић
4.	БИОДИ32	<u>Зоолошки практикум</u>	3	ИБ	2	0	0	2	0	6	Владимир Жикић	Маја Лазаревић (ангажовање као студент докторских студија-стипендиста Министарства)
5.	БИОДИ33	<u>Дидактичке иновације</u>	3	ИБ	2	2	0	0	0	6		
6.	БИОДИ34	<u>Експериментална биохемија</u>	3	ИБ	2	0	0	2	0	6	Татјана Митровић	Никола Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
7.	БИОДИ35	<u>Медицинска микробиологија</u>	3	ИБ	2	0	0	2	0	6	Зорица Стојановић-Радић	Зорица Стојановић-Радић
8.	БИОДИ36	<u>Биолошка антропологија</u>		ИБ	2	2	0	0	0	6	Перица Васиљевић	Андреа Жабар (ангажовање као студент докторских студија)
9.	БЕ3502	<u>Студијски истраживачки рад</u>	4	О	0	0	15	0	0	12	Сви наставници на програму	

Студијски програм акредитован 2008. године

	Ш	Назив предмета	С	Статус предмета	Часови активне наставе				Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
					П	В	СИР	ДОН				
ПРВА ГОДИНА												
1	БЕЗ401	Екологија биљака	1	О	2	3	0	0	1	7	Владимир Ранђеловић, Данијела Николић, Драгана Јеначковић	Данијела Николић
2	БИО401	Заштита животне средине	1	О	2	2	0	0	1	6	Славиша Стаменковић	Ђурађ Милошевић
3	БИО402	Упоредна физиологија животиња	1	О	2	0	0	3	0	6	Љубиша Ђорђевић	Јелена Виторовић
4	БЕЗ402	Екологија животиња	2	О	2	3	0	0	1	7	Ана Савић	Милица Стојковић Пиперац
5	БИО403	Основи генетског инжењерства	2	О	2	0	0	3	0	6	Татјана Митровић	Владимир Цветковић/ Никола Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
6	БИО404	Хумана генетика	2	О	2	3	0	0	0	6	Владимир Цветковић	Никола Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
7	БИО405	Основи биотехнологије	2	О	2	2	0	0	1	6	Наташа Јоковић	Наташа Јоковић
8	БЕЗИ11	Термодинамика биосистема	1	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Јасмина Јекнић-Дугић	Јасмина Јекнић-Дугић
9	БЕЗИ12	Систематика и екологија лековитих биљака	1	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Зорица Митић	Ирена Раца/Јелена Николић (ангажовање као студент докторских студија, стипендиста Министарства)

10	<u>БИОИ11</u>	<u>Биолошке симбиозе</u>	1	ТМ	ИБ	2	2	0	0	5	Татјана Михајилов-Крстев	Никола Станковић
11.	<u>БИОИ12</u>	<u>Ентомологија</u>	1	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Владимир Жикић	Маја Лазаревић (ангажовање као студент докторских студија, стипендиста Министарства)
12.	<u>БИОИ21</u>	<u>Секундарни метаболити биљака</u>	2	НС	ИБ	2	2	0	1	6	Зорица Митић	Зорица Митић
13.	<u>БИОИ22</u>	<u>Методика практичне наставе биологије у школама</u>	2	СА	ИБ	2	2	0	1	6	Марина Јушковић	Јована Стојановић (ангажовање као студент докторских студија)

	Ш	Назив предмета	С	Статус предмет	Часови активне наставе				Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
					П	В	СИР	ДОН				
ДРУГА ГОДИНА												
1	<u>БЕ3501</u>	<u>Методологија научно-истраживачког рада</u>	3	О	2	3	0	0	0	6	Зорица Стојановић-Радић	Зорица Стојановић-Радић
2	<u>БИО501</u>	<u>Експериментална биохемија</u>	3	О	2	0	0	2	0	5	Татјана Митровић	Никола Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
3	<u>БЕ3502</u>	<u>Фитогеографија</u>	3	О	2	1	0	0	0	4	Владимир Рањеловић, Данијела Николић	Данијела Николић

4	БИО502	Теорија еволуције	4	О	2	3	0	0	0	6	Јелка Црнобрња-Исаиловић	Драгана Стојадиновић
5	БЕ3503	Зоогеографија	4	О	2	1	0	0	0	4	Саша Станковић	Саша Станковић
6	БИОИЗ1	Култура анималних ћелија	3	НС	ИБ	2	1	0	0	5	Перица Васиљевић	Андреа Жабар (ангажовање као студент докторских студија)
7	БИОИЗ2	Култура биљних ткива	3	НС	ИБ	2	1	0	0	5	Драгана Стојичић	Светлана Тошић
8	БИОИ41	Експериментална хематологија	4	НС	ИБ	2	0	0	1	5	Перица Васиљевић	Јелена Цонић (ангажовање као студент докторских студија)
9	БИОИ42	Биолошка антропологија	4	НС	ИБ	2	0	0	1	5	Перица Васиљевић	Андреа Жабар (ангажовање као студент докторских студија)
10	БЕ3504	Студијски истраживачки рад	4	О	0	0	12	0	0	10	Сви наставници на програму	

Департман за биологију и екологију
Ангажовање на студијском програму:
Екологија и заштита природе, Мастер академске студије (1. и 2. година студија)
Школска година 2019/2020.
Студијски програм акредитован 2014. године

	Ш	Назив предмета	С	Статус предмета	Часови активне наставе				Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
					П	В	СИР	ДОН				
ПРВА ГОДИНА												
1	БЕ3401	Екологија биљака	1	О	2	3	0	0	1	7	Владимир Ранђеловић, Данијела	Данијела Николић

											Николић, Драгана Јеначковић	
2	ЕКО402	<u>Биоиндикације и биомониторинг</u>	1	О	2	0	0	2	0	6	Ђурађ Милошевић	Јелена Станковић (ангажовање као студент докторских студија)
3	БЕ3402	<u>Екологија животиња</u>	2	О	2	3	0	0	1	7	Ана Савић	Милица Стојковић-Пиперац
4	ЕКО403	<u>Хидробиологија</u>	2	О	2	2	0	0	0	5	Ана Савић	Димитрија Савић (ангажовање као студент докторских студија)
5	ЕКО404	<u>Фитогеографија</u>	2	О	2	2	0	0	1	5	Владимир Ранђеловић, Данијела Николић	Данијела Николић
6	ЕКО405	<u>Зоогеографија</u>	2	О	2	2	0	0	0	5	Саша Станковић	Саша Станковић
7	ЕКОИ11	<u>Екотоксикологија</u>	1	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Љубиша Ђорђевић	Милица Стојковић-Пиперац
8	ЕКОИ12	<u>Генотоксикологија</u>	1	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Владимир Цветковић	Никола Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
9	ЕКОИ13	<u>Хемија животне средине</u>	1	СА	ИБ	2	2	0	0	5	Татјана Анђелковић .	Ивана Костић
10	ЕКОИ14	<u>Лимнологија</u>	1	СА	ИБ	2	2	0	0	5	Ана Савић	Димитрија Савић (ангажовање као студент докторских студија)
11	ЕКОИ21	<u>Заштићене врсте и подручја Србије</u>	2	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Бојан Златковић	Ђурађ Милошевић
12	ЕКОИ22	<u>Абиотичка својства водених екосистема</u>	2	СА	ИБ	2	2	0	0	5	Ана Савић	Димитрија Савић (ангажовање као студент докторских студија)

13	ЕКОС01	<u>Теренска истраживања у екологији*</u>	2	О	-	3	3	Славиша Стаменковић, Јелка Црнобрња Исаиловић, Владимир Ранђеловић, Ана Савић, Ђурађ Милошевић	Група сарадника зоолошке и ботаничке групе предмета
----	--------	--	---	---	---	---	---	--	---

	Ш	Назив предмета	С	Статус предмет	Часови активне наставе				Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
					П	В	СИР	ДОН				
ДРУГА ГОДИНА												
1	БЕЗ501	<u>Методологија научно-истраживачког рада</u>	3	О	4	4	0	0	0	12	Зорица Стојановић-Радић	Зорица Стојановић-Радић
2	ЕКО401	<u>Конзервациона биологија</u>	3	О	3	2	0	0	1	7	Јелка Црнобрња-Исаиловић	Ђурађ Милошевић
3	ЕКО501	<u>Заштита биолошке разноврности</u>	3	О	2	2	0	0	0	5	Милица Стојковић-Пиперац	Милица Стојковић-Пиперац
4	ЕКОИЗ1	<u>Вегетација света</u>	3	ИБ	2	2	0	0	0	6	Бојан Златковић	Маја Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
5	ЕКОИЗ2	<u>Глобална екологија</u>	3	ИБ	2	2	0	0	0	6	Славиша Стаменковић	Милица Стојковић-Пиперац
6	ЕКОИЗ3	<u>Екологија микроорганизама</u>	3	ИБ	2	2	0	0	0	6	Татјана Михајилов-Крстев	Никола Станковић
7	ЕКОИЗ4	<u>Урбана екологија</u>	3	ИБ	2	2	0	0	0	6	Стаменковић Славиша	Милица Стојковић-Пиперац
8	БЕЗ502	<u>Студијски истраживачки</u>	4	О	0	0	15	0	0	12	Сви наставници на програму	

		рад										
--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Студијски програм акредитован 2008. године

	Ш	Назив предмета	С	Статус предмета	Часови активне наставе				Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
					П	В	СИР	ДОН				
ПРВА ГОДИНА												
1	БЕ3401	Екологија биљака	1	О	2	3	0	0	1	7	Владимир Ранђеловић, Данијела Николић, Драгана Јеначковић	Данијела Николић
2	ЕКО401	Конзервациона биологија	1	О	3	2	0	0	1	7	Јелка Црнобрња-Исаиловић	Ђурађ Милошевић
3	ЕКО402	Екотоксикологија	1	О	2	0	0	2	0	5	Љубиша Ђорђевић	Милица Стојковић-Пиперац
4	БЕ3402	Екологија животиња	2	О	2	3	0	0	1	7	Ана Савић	Милица Стојковић Пиперац
5	ЕКО403	Хидробиологија	2	О	2	3	0	0	0	6	Ана Савић	Димитрија Савић (ангажовање као студент докторских студија)
6	ЕКО404	Заштита биолошке разноврности	2	О	2	2	0	0	0	5	Милица Стојковић-Пиперац	Милица Стојковић-Пиперац
7	ЕКО405	Екологија микроорганизама	2	О	2	2	0	0	0	5	Татјана Михајилов-Крстев	Никола Станковић
8	БЕЗИ11	Термодинамика биосистема	1	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Јасмина Јекнић-Дугић (Физика)	Јасмина Јекнић-Дугић
9	БЕЗИ12	Систематика и екологија лековитих биљака	1	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Зорица Митић	Ирена Раца/Јелена Николић (ангажовање као студент докторских студија, стипендиста Министарства)
10	ЕКОИ11	Хемија животне	1	СА	ИБ	2	2	0	0	5	Татјана Анђелковић	Ивана Костић

		<u>средине</u>											
11	ЕКОИ12	Законска регулатива у заштити природе	1	СА	ИБ	2	2	0	0	5	Славиша Стаменковић	Ђурађ Милошевић	
12	ЕКОИ21	Заштићене врсте и подручја Србије	2	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Бојан Златковић	Ђурађ Милошевић	
13	ЕКОИ22	Физичко-хемијска својства вода	2	СА	ИБ	2	2	0	0	5	Ана Савић	Димитрија Савић (ангажовање као студент докторских студија)	

	Ш	Назив предмета	С	Статус предмет	Часови активне наставе				Остали часови	ЕСПБ	Наставник/наставници	Сарадник/сарадници
					П	В	СИР	ДОН				
ДРУГА ГОДИНА												
1	БЕ3501	Методологија научно-истраживачког рада	3	О	2	3	0	0	0	6	Зорица Стојановић-Радић	Зорица Стојановић-Радић
2	ЕКО501	Урбана екологија	3	О	2	2	0	0	0	5	Славиша Стаменковић	Ђурађ Милошевић
3	БЕ3502	Фитогеографија	3	О	2	1	0	0	0	4	Владимир Ранђеловић, Данијела Николић	Данијела Николић
4	ЕКО502	Биоиндикације и биомониторинг	4	О	2	2	0	1	0	6	Ђурађ Милошевић	Јелена Станковић (ангажовање као студент докторских студија)
5	БЕ3503	Зоогеографија	4	О	2	1	0	0	0	4	Саша Станковић	Саша Станковић
6	ЕКОИ31	Веgetација света	3	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Бојан Златковић	Маја Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
7	ЕКОИ32	Глобална	3	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Славиша	Ђурађ Милошевић

		екологија									Стаменковић	
8	ЕКОИ41	Лимнологија	4	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Ана Савић	Димитрија Савић (ангажовање као студент докторских студија)
9	ЕКОИ42	Генотоксикологија	4	НС	ИБ	2	2	0	0	5	Владимир Цветковић	Никола Јовановић (ангажовање као студент докторских студија)
10	БЕ3504	Студијски истраживачки рад	4	О	0	0	12	0	0	10	Сви наставници на програму	

АНГАЖОВАЊЕ НАСТАВНИКА И САРАДНИКА КОЈИ У ДОПУНСКОМ РАДУ

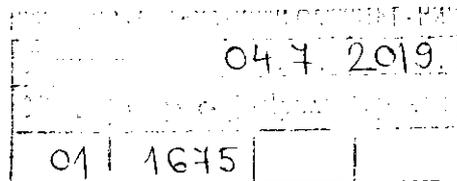
Департман за биологију и екологију Укупно ангажовање наставника и сарадника који у допунском раду на Природно-математичком факултету Школска година 2017/2018.						
Наставник/сарадник	Предмет	Категорија предмета	Семестар	Недељни фонд часова предавања који се држи из предмета	Недељни фонд часова вежби који се држи из предмета (за сараднике)	Просечно недељно оптерећење наставника/сарадника (рачуна се за целу годину)
Др Љупко Рундић, ред.проф., Рударско-геолошки факултет	Историјска геологија	изборни	IV	2		

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



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

Природно-математички факултет у Нишу
Наставно-научном већу



Поштовани,

На седници Већа Департмана за физику, одржаној 2.7.2019. године, усвојен је предлог Плана ангажовања наставника и сарадника Департмана за школску 2019/2020. годину за ОАС и МАС (у прилогу), и предлаже Наставно-научном већу Факултета да усвоји овај План.

У Нишу, 4.7.2019. године

управник Департмана за физику

Саша Гоцић
проф. др Саша Гоцић

План ангажовања наставника и сарадника
Департмана за физику
за школску 2019/2020. годину на ОАС и МАС

др Драган Гајић, редовни професор

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Основе астрофизике са астробиологијом	И	6.	Биологија	2	
Основе теоријске механике	О	4.	Физика	3	
Основе астрофизике	О	2.	Општа	2	
	И	3.	Примењена Физ.-инф.		
Планетологија	И	4.	Физика	2	
Звезде и звездани системи	И	4.	Физика	2	

 Σ

11

др Иван Манчев, редовни професор

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Основе атомске и молекуларне физике	О	5.	Физика	3	
Математичка физика	О	4.	Физика	2	
Методика решавања рачунских задатака из физике	И	4.	Општа	2	
	И		Примењена Физ.-инф.		
Атомска и молекуларна физика	О	2.	Општа	2	
	О	4.	Примењена	3	
	И		Математика		

 Σ

10

др Видосав Марковић, редовни професор

Предмет	статус	семестар	профил	Предавања	Вежбе
Експерименталне методе у физици	О	5.	Физика	2	2
Физика јонизованих гасова	О	2.	Општа	2	2
Савремене методе експерименталне физике	И	2.	Општа	2	2
	О	2.	Примењена	2	
	И	2.	Физ-инф.	2	
Одабрана поглавља експерименталне физике	О	2.	Физ-инф.	2	2
Плазмене и ласерске технологије	И	3.	Примењена	2	2
	И	3.	Општа	2	
Физика и техника вакуума	И	4.	Примењена	2	2

 Σ

12

12

др Горан Ђорђевић, редовни професор

предмет	статус	семестар	профил	предавање	вежбе
Основе математичке физике	О	3.	Физика	4	
Увод у космологију	И	6.	Физика	2	
Физика елементарних честица	О	3.	Општа Примењена Физ.-инф.	2	
Симетрије у физици	И	2.	Општа	2	2
Σ				10	2

др Љубиша Нешић, редовни професор

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Општа теорија релативности	И И	1. 4.	Општа Математика	2 3	
Механика	О	1.	Физика	4	
Методика наставе физике	О И	2. 4.	Општа Физ.-инф.	2	
Наставна средства физике	И	3.	Општа	2	
Основе статистичке физике	О	5.	Физика	3	
Физика животне средине	И И	4. 2.	Физика Биологија	2	
Σ				16	

др Сузана Стаменковић, редовни професор

Предмет	статус	семестар	Профил	Предавања	Вежбе
Термодинамика и молекуларна физика	О	2.	Физика	4	
Лабораторијски практикум 4	О	4.	Физика	1	3
Физика ласера	И	4.	Примењена	2	2
	И	4.	Општа	2	2
Физика	О	1.	Хемија	3	1x3
Σ				10	8

др Саша Гоцић, ванредни професор

Предмет	статус	семестар	профил	Предавања	Вежбе
Оптика	О	4.	Физика	3	
Лабораторијски практикум 3	О	3.	Физика	1	3
Примена плазме у нанотехнологијама	И	3.	Примењена	2	
Основе физике јонизованих гасова	О	2.	Примењена Физ-инф.	2	2
	И	2.		2	2
Σ				8	5

др Љиљана Костић, ванредни професор

Предмет	статус	семестар	профил	Предавања	Вежбе
Основе физике чврстог стања	О	6.	Физика	2	
Основе атомске и мол. физике	О	5.	Физика		2 лаб
Физика материјала	О	4.	Примењена	2	
Физика у школи	И	3.	Општа	2	
	И	3.	Примењена	2	
	И	3.	Физ-инф.	2	
Школска пракса	И	4.	Општа		
	И	4.	Примењена	1	2
	И	4.	Физ-инф.		
Физика чврстог стања	О	3.	Општа	2	
	О	1.	Примењена	2	
	И	1.	Физ-инф.	2	
Основи енергетике	И	1.	Примењена	2	1
Σ				11	5

др Љиљана Стевановић, ванредни професор

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Основе електродинимике	О	6.	Физика	3	
Основе биофизике	И	4.	Физика	2	
Електродинамика	О	1.	Општа	2	
Моделовање и симулација физичких система	И	4.	Општа		
	И	3.	Физ.-инф.	2	
	И	3.	Примењена		
Σ				9	

др Биљана Самарџић, ванредни професор

Предмет	статус	семестар	профил	Предавања	Вежбе
Аутоматско управљање	И	3.	Примењена	2	2
	И	3.	Физ-информ	2	2
Физичка електроника	О	1.	Општа	3	1 + 2
	О	1.	Примењена	3	1 + 2
Физичка и техничка мер.	О	1.	Примењена	2	
	И	1.	Општа	2	
Физика сензора и претварача	И	2.	Примењена	2	
	И	2.	Физ-инф.	2	
Оптоелектроника	И	4.	Примењена	2	1+1
Σ				11	7

др Дејан Алексић, ванредни професор

Предмет	статус	семестар	профил	Предавања	Вежбе
Програмирање у физици	О	1.	Физика	2	
Електроника	О	2.	Примењена	2	1+2
	И	2.	Општа	2	1+2
	О	2.	Физ-инф.	2	1+2
Нумеричке методе у физици	И	1.	Примењена	2	
	И	3.	Општа	2	
	О	1.	Физ-инф.	2	
Системи за аквизицију података	И	4.	Примењена	2	2
	И	4.	Физ-инф.	2	2
Σ				8	5

др Јасмина Јекнић-Дугић, ванредни професор

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Квантна информатика	И	4.	Физ.-инф.	2	2
Нуклеарна физика	О	6.	Физика	2	2
Физика	И	2	Географија	2	
Физички извори штетности	И	5.	Физика	2	
Σ				8	4

др Ана Манчић, ванредни професор

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Статистичка физика	О	2.	Општа	2	
	И	2.	Примењена		
Осцилације и таласи	И	5	Физика	2	2
Класична теоријска физика	О	2.	Математика	3	
Одабрана поглавља теоријске физике	О	1.	Физ.-инф.	3	2
Увод у нелинеарну динамику	О	3.	Физ.-инф.	2	2
	И	3.	Општа		
Интеракција ласерског зрачења и плазме	И	4.	Општа	2	2
Σ				14	8

др Ненад Милојевић, ванредни професор

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Основе квантне механике	О	6.	Физика	3	
Квантна механика	О	1.	Општа	2	
	И	1.	Физ.-инф.		
Квантна механика	И	1.	Примењена	3	
	О	3.	Математика		
Атомска и молекуларна физика	О	2.	Општа		2
	О	2.	Примењена		
	И	2.	Математика		
Теоријска механика	О	1.	Општа	2	
	И	3.	Примењена		

Σ

10

2

др Весна Манић, доцент

Предмет	статус	семестар	профил	Предавања	Вежбе
Метрологија и обрада рез. мер.	О	1.	Физика	2	
Лабораторијски практикум 2	О	2.	Физика	1	3
Радијациона физика	И	1.	Примењена	2	1+1
	И	3.	Општа		
	И	3.	Физ-инф.		
Нуклеарна медицинска физика	И	3.	Примењена	2	1

Σ

7

6

др Дејан Димитријевић, доцент

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Физика околине	И	4.	Географија	2	2
	И	2.	Туризмол.		
Електромагнетизам	О	3.	Физика	4	
Историја и филозофија физике	О	4.	Општа	2	
	И	2.	Физ.-инф.		
Основе физике плазме	О	3.	Општа	2	

Σ

10

2

др Лана Пантић, доцент

Предмет	статус	семестар	профил	Предавања	Вежбе
Лабораторијски практикум 1	О	1.	Физика	1	3
Физика атмосфере	И	5.	Физика	2	1+1
Физика површине и танких слојева	О	3	Примењена	2	2
Физика (за географе)	И				1 x 2

Σ

5

9

др Драгољуб Димитријевић, доцент

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Физика	О	1.	Биологија	2	
Основе математичке физике	О	3.	Физика		3
Увод у космологију	И	4.	Физика		2
Физика елементарних честица	О	3.	Општа Примењена Физ.-инф.		2
Специјална теорија релативности	И	5.	Физика	2	
Симетрије у физици	И	4.	Математика	3	2
Теорија поља	И	3.	Општа Физ.-инф.	2	2
Σ				9	11

др Владан Павловић, доцент

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Основе електродинимике	О	6.	Физика		2
Увод у квантну оптику	И	4.	Општа	2	2
Основе квантне механике	О	6.	Физика		2
Квантна механика	О	1.	Општа		2
	И	1.	Примењена		
Квантна механика	О	3.	Математика		2
Моделовање и симулација физичких система	И	3.	Општа Физ.-инф.		2
	О	1.	Примењена		
Σ				2	12

др Милан Милошевић, доцент

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Програмски пакети у физици	О	1.	Физ.-инф.	2	2
	И	3.	Примењена		
Нумеричке методе у физици	О	1.	Примењена Физ. инф.		2
Визуелна квантна теорија	О	2.	Физ.-инф.	2	2
Астрономија	И	1.	Географија	2	2
Основе астрофизике са астробиологијом	И	6.	Биологија		1
Програмирање у физици	О	1.	Физика		2x2
Основе астрофизике	О	2.	Општа		2
	И	4.	Примењена		
Σ				6	15

Желько Младеновић, асистент

Предмет	статус	семестар	профил	Предавања	Вежбе
Основе физике плазме	О	3.	Општа		2
Оптика	О	4.	Физика		2
Статистичка физика	О	2.	Општа		2
	И	2.	Примењена		2
	И	2.	Физ-инф.		2
Физика чврстог стања	О	3.	Општа		2 рач
	О	3.	Примењена		2
	И	1.	Физ-инф.		2
Класична теоријска физика	О	2.	Математика (мастер)		2
Примена плазме у нанотехнологијама	И	3.	Примењена		1рач + 1лаб
Σ					12

Лазар Раденковић, асистент

Предмет	статус	семестар	профил	Предавања	Вежбе
Физика у школи	И	3.	Општа		2
	И	3.	Примењена		2
	И	3.	Физ-инф.		2
Механика	О	1.	Физика		3
Теоријска механика	О	1.	Општа		2
	И	1.	Примењена		2
Наставна средства физике	И	3.	Општа		2
	И	3.	Примењена		2
	И	3.	Физ-инф.		2
Физика (за географе)	И	2.			2
Σ					11

Никола Филиповић, асистент

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Електромагнетизам	О	3.	Физика		3
Основе теоријске механике	О	4.	Физика		2
Основе статистичке физике	О	3.	Физика		2
Физика животне средине	И	4.	Физика		2
	И	2.	Биологија		1
Електродинамика	О	1.	Општа		2
	И	1.	Примењена		
Σ					11

Данило Делибашић, асистент

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Термодинамика и молекуларна физика	О	2.	Физика		3
Основе атомске и молекуларне физике	О	5.	Физика		2
Математичка физика	О	4.	Физика		2
Нуклеарна физика	О	6.	Физика		1
Физика	О	1.	Биологија		3x1 + 2x2

 Σ

15

Јелена Алексић, асистент

Предмет	статус	семестар	профил	Предавања	Вежбе
Метрологија и обрада рез. мер.	О	1.	Физика		2
Физика	О	1.	Биологија		2 x 2
Основе физике чврстог стања	О	6.	Физика		1 лаб + 2 р
Физичка и техничка мер.	О	1.	Примењена		1 + 2
	И	1.	Општа		1 + 2
Физика сензора и претварача	И	2.	Примењена		1 + 1
	И	2.	Физ-инф.		1 + 1
Физика чврстог стања	О	3.	Општа		1 лаб
	О	3.	Примењена		1 лаб
	И	1.	Физ-инф.		1 лаб
Физика материјала	О	4.	Примењена		2

 Σ

17

Марко Стојановић, студент докторских студија

предмет	статус	семестар	профил	предавања	вежбе
Специјална теорија релативности	И	5.	Физика		2
Општа теорија релативности	И	1.	Физика		2
	И	4.	Математика		

 Σ

4

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



UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
18000 Niš • 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	
Датум: 04.7.2019.	
01	1672

Предмет: Ангажовање наставника и сарадника на Департману за хемију за школску 2019/20. годину

На седници Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу, одржаној дана 03.07.2019. год., усвојен је предлог ангажовања наставника и сарадника на Департману за хемију за школску 2019/20. годину.

Управник Департмана за хемију

др Виолета Митић

Osnovne akademske studije Akreditacija 2014

Akreditacija 2014 Osnovne akademske studije, studijski program: Hemija I godina

Status predmeta		Predmet	Nastavnik	Saradnik
O	F-105	Matematika		
O	F-01	Fizika		
O	H-100	Opšta hemija	Nikola Nikolić / Maja Stanković	Vladimir Dimitrijević/ Milica Nikolić
O	IO-31	Primena računara u hemiji		
IB	H 119	Istorija hemije1	Danijela Kostic	
IB	O-05	Engleski jezik		
O	H-101	Osnove neorganske hemije	Nikola Nikolić	Vladimir Dimitrijević/ Milica Nikolić
O	H-102	Analitička hemija 1	Snežana Mitić	Marija Dimitrijević
O	H-103	Organska hemija 1	Goran Petrović (3) i Aleksandra Đorđević (2)	Aleksandra Đorđević (1)
O	H-104	Eksperimentalna organska hemija	Aleksandra Đorđević	Ivana Zlatanović

Osnovne akademske studije Akreditacija 2014

Akreditacija 2014 Osnovne akademske studije, studijski program: Hemija II godina

Status predmeta		Predmet	Nastavnik	Saradnik
O	H-105	Analitička hemija 2	Violeta Mitić	Jelena Nikolić
O	H-106	Fizička hemija 1	Snežana Tošić	Jovana Pavlović
O	H-107	Organska hemija 2	Niko Radulović	Niko Radulović
O	H-108	Struktura atoma i molekula	Emilija Pecev	Stefan Petrović
1B	H-120	Osnovi mineralogije	Nenad Krstić/ Dragan Đorđević	Nenad Krstić/ Dragan Đorđević
IB	H-121	Statistička obrada rezultata	Violeta Mitić	Violeta Mitić
O	H-109	Analitička hemija 3	Vesna Stankov-Jovanović /Jelena Nikolić	Vesna Stankov- Jovanović / Jelena Nikolić
O	H-110	Fizička hemija 2	Snežana Tošić	Jelena Mrmošanin
O	H-111	Hemija prelaznih metala sa koordinacionom hemijom	Nenad Krstić/ Dragan Đorđević	Nenad Krstić/ Milica Nikolic
O	H-112	Preparativna organska hemija	Marija Genčić	Milan Nešić
IB	H-122	Nomenklatura u organskoj hemiji	Marija Genčić	student doktorskih studija

Osnovne akademske studije Akreditacija 2014

IB	H-123	Neorganske sirovine i materijali	Nikola Nikolić	student doktorskih studija
IB	H-124	Odabrana poglavlja volumetrijske analize	Jelena Nikolić	Jelena Nikolić
IB	H-125	Priprema složenih uzoraka za analizu	Milan Stojković	Milan Stojković

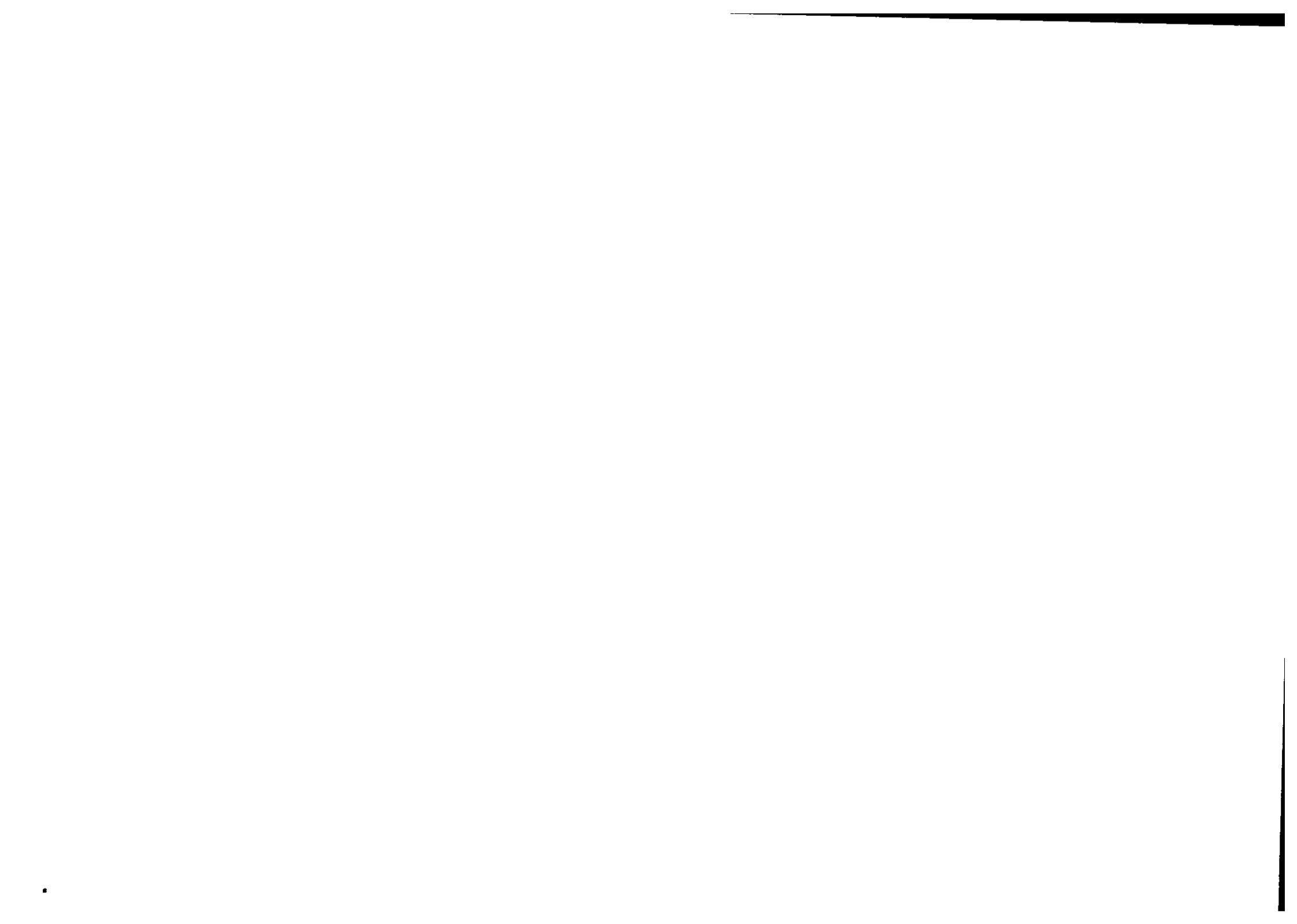
Osnovne akademske studije Akreditacija 2014

Akreditacija 2014 Osnovne akademske studije, studijski program: Hemija III godina

Status predmeta		Predmet	Nastavnik	Saradnik
O.	H-113	Instrumentalna analitička hemija	Aleksandra Pavlović	Jelena Mrmošanin
O	H-114	Hemija prirodnih proizvoda	Danijela Kostić	Jovana Ickovski
O	H-115	Osnove industrijske hemije	Aleksandar Bojić i Jelena Mitrović	Jelena Mitrović
O	H-116	Osnove hemije životne sredine	Tatjana Anđelković	Ivana Kostić
IB	H-126	Prehrambena neorganska hemija	Maja Stanković	Maja Stanković
IB	H-127	Prehrambeni aditivi	Milena Miljković	Milena Miljković
O.	H-117	Instrumentalne metode u organskoj hemiji	Gordana Stojanović	Snežana Jovanović
O.	H-118	Biohemija	Ivan Palić	Jovana Ickovski
IB	H-128	Hemodinamika zagađujućih supstanci	Tatjana Anđelković	student doktorskih studija
IB	H-129	Farmaceutska hemija	Aleksandra Đorđević	Aleksandra Đorđević
IB	H-130	Korozija i zaštita metala	Aleksandar Bojić	student doktorskih studija

Osnovne akademske studije Akreditacija 2014

IB	H-131	Osnovi kontrole kvaliteta u analitičkoj laboratoriji	Ivana Rašić-Mišić	student doktorskih studija
IB	H-132	Molekulski spektri	Emilija Pecev Marinković	Emilija Pecev Marinković
IB	H-133	Organska hemija u pojavama oko nas	Marija Genčić	student doktorskih studija
IB	H-134	Osnove tehnologije materijala	Aleksandra Zarubica	student doktorskih studija
IB.	H-135	Prehrambena organska hemija	Snežana Jovanovic	Snežana Jovanovic



Master studije Akreditacija 2014

Master Hemija, modul Istraživanje i razvoj, I godina
 Master Hemija, modul Profesor hemije, I godina

Status predmeta		Naziv predeta	Nastavnik	Saradnik
O	H-200	Elektrohemija	Milan Mitić	Sonja Janković
O	H-201	Savremene optičke metode analize	Vesna Stankov Jovanović i Jelena Nikolić	Slobodan Ćirić
O	H-202	Tehnike i metode karakterizacije neorganskih jedinjenja	Dragan Đorđević / Nenad Krstić	Dragan Đorđević / Nenad Krstić
O	H-203	Dinamička stereochemija	Gordana Stojanović	Gordana Stojanović
IB	H-222	Bioneorganska hemija	Maja Stanković / Nenad Krstić	Vladimir Dimitrijević / Nenad Krstić
IB	H-223	Hemija vode i otpadnih voda ✓	Aleksandar Bojić	student doktorskih studija
O	H-204	Savremene elektroanalitičke metode	Milan Stojković	Milan Stojković
O	H-205	Organske sinteze	Niko Radulović	Milan Nešić
O	H-206	Dinamička biohemija	Ivan Palić	Katarina Stepić
O	H-207	Industrijska hemija ✓	Aleksandra Zarubica	Marjan Ranđelović
IB	H-224	Hemija sekundarnih metabolita	Gordana Stojanović	Gordana Stojanović
IB	H-225	Fizičko-hemijske osnove metoda odvajanja u hemiji	Milan Mitić	Milan Mitić

Master studije Akreditacija 2014

Master Hemija, modul Istraživanje i razvoj II godina

Status predmeta		Naziv predeta	Nastavnik	Saradnik
O	H-208	Hemometrija	Violeta Mitić	Violeta Mitić
O	H-203	Odabrana poglavlja organske hemije	Gordana Stojanović	Gordana Stojanović
O	H-210	Teorijska neorganska hemija	Nenad Krstić / Dragan Đorđević	Milica Nikolić / Nenad Krstić
IB	H-226	Hemija površina i koloidna hemija ✓	Marjan Randelović	Marjan Randelović
IB	H-227	Metodologija naučno-istraživačkog rada	Aleksandra Pavlović	Aleksandra Pavlović
IB	H-228	Fizička hemija čvrstog stanja	Snežana Tošić	Snežana Tošić
IB	H-209	Viši kurs instrumentalnih metoda u organskoj hemiji	Niko Radulović	Milan Nešić
O	H-211	Neorganska hemija 2	Dragan Đorđević	Dragan Đorđević
IB	H-230	Viši kurs organske hemije	Marija Genčić	Milan Nešić
IB	H-231	Odabrana poglavlja fizičke hemije	Snežana Tošić	Snežana Tošić
IB	H-232	Viši kurs instrumentalnih hromatografskih metoda	Ivan Palić/Goran Petrović	Ivan Palić/Goran Petrović
IB	H-233	Neorganska jedinjenja u medicini i farmaciji	Nenad Krstić / Maja Stanković	Maja Stanković / Nenad Krstić
		Studijski istraživački rad		Tabela 1

Master studije Akreditacija 2014

Master Hemija, modul Profesor hemije II godina

Status predmeta		Naziv predmeta	Nastavnik	Saradnik
O	H-214	Metodika nastave hemije 1 ✓	Milena Miljković	Milena Miljković
O	H-215	Školska praksa 1 ✓	Jelena Mitrović	Jelena Mitrović
O	H-216	Školski ogledi u organskoj hemiji	Danijela Kostić	Danijela Kostić
O	H-217	Školski ogledi u neorganskoj hemiji	Nenad Krstić / Dragan Đorđević	Vladimir Dimitrijević / Nenad Krstić
O	O-01	Pedagogija		
O	O-02	Psihologija		
O	H-218	Metodika nastave hemije 2	Sofija Rančić	Sofija Rančić
O	H-219	Školska praksa 2	Sofija Rančić	Sofija Rančić
IB	H-236	Monitoring životne sredine ✓	Jelena Mitrović i Marjan Randelović	Jelena Mitrović i Marjan Randelović
IB	H-234	Nobelove nagrade u hemiji	Danijela Kostić	Danijela Kostić
IB	H-235	Rad sa darovitim učenicima	Vesna Stankov Jovanović	Vesna Stankov Jovanović
IB	H-238	Aktivno učenje u hemiji ✓	Tatjana Anđelković i Aleksandra Zarubica	Tatjana Anđelković i Aleksandra Zarubica
IB	H-239	Hemija u svakodnevnicima - Etkinsovi molekuli	Snežana Jovanović	Snežana Jovanović
		Studijski istraživački rad		Tabela 1

Master studije Akreditacija 2014

Master Primenjena hemija modul: Primenjena hemija, I godina

Master Primenjenpola hemija modul: Hemija životne sredine I godina

Status predmeta		Naziv predeta	Nastavnik	Saradnik
O	H-200A	Elektrohemija	Milan Mitić	Sonja Janković
O	H-240	Industrijska hemija I ✓	Aleksandar Bojić i Aleksandra Zarubica	Jelena Mitrović
O	H-241	Tehnike i metode karakterizacije neorganskih jedinjenja	Dragan Đorđević / Nenad Krstić	Dragan Đorđević / Nenad Krstić
O	H-242	Hemija organskih polimera	Niko Radulović	Miljana Djordjević
IB	H-259	Analiza životnih namirnica	Violeta Mitić	Violeta Mitić
IB	H-260	Mehanizmi neorganskih reakcija	Maja Stanković	Maja Stanković
O	H-243	Primenjena organska hemija	Goran Petrović	Jelena Stamenković
O	H-244	Odabrana poglavlja instrumentalne analize	Ivana Rašić Mišić	Ivana Rašić Mišić
O	H-245	Industrijska hemija II ✓	Milena Miljković	Marjan Randelović
IB	H-261	Hemija i tehnologija materijala ✓	Aleksandra Zarubica	student doktorskih studija
IB	H-262	Forenzička hemija	Niko Radulović	student doktorskih studija
IB	H-263	Hemija voda i zemljišta ✓	Tatjana Anđelković	student doktorskih studija
IB	H-233A	Neorganska jedinjenja u medicini i farmaciji	Nenad Krstić / Maja Stanković	Nenad Krstić / Maja Stanković

Master studije Akreditacija 2014

Master Primenjena hemija modul: Primenjena hemija, II godina

Status predmeta		Naziv predeta	Nastavnik	Saradnik
O	H-246	Primenjena hemija nemetala	Nikola Nikolić	Nikola Nikolić
O	H-247	Sinteza makro količina organskih jedinjenja	Goran Petrović	Jelena Stamenković
O	H-248	Kinetika i kataliza	Emilija Pecev Marinković	Ana Miletić
O	H-249	Neorganski materijali u industriji	Maja Stanković	Maja Stanković
IB	H-266	Medicinska hemija	Marija Genčić	Milan Nesic
IB	H-265	Bioanalitička hemija	Ivana Rašić Mišić	Ivana Rašić Mišić
O	H-250	Industrijski procesi ✓	Marjan Randelović	Radomir Ljupković
IB	H-224A	Hemija sekundarnih metabolita	Gordana Stojanović	Gordana Stojanović
IB	H-267	Hemija tekstilnih materijala i industrijskih boja ✓	Milena Miljković	Milena Miljković
IB	H-268	Kinetičke metode analize	Snežana Mitić	Snežana Mitić
IB	H-264	Hemija u poljoprivredi	Nikola Nikolić	Milica Nikolić
		Studijski istraživački rad		Tabela 1

Master studije Akreditacija 2014

Master Primjenjena hemija, modul Hemija životne sredine II godina

Status predmeta		Naziv predeta	Nastavnik	Saradnik
O	H-253	Hemija životne sredine √	Tatjana Anđelković	Ivana Kostić
O	H-254	Analitička hemija životne sredine	Sofija Rančić	Sofija Rančić
O	H-256-1	Organski polutanti I	Aleksandra Đorđević	Aleksandra Đorđević
IB	H-269	Zelena hemija √	Aleksandra Zarubica	student doktorskih studija
IB	H-270	Geohemija	Dragan Đorđević	Dragan Đorđević
IB	H-271	Biodegradacije	Aleksandra Đorđević	Aleksandra Đorđević
IB	H-272	Analiza toksičnih supstanci	Aleksandra Pavlović	student doktorskih studija
O	H-255	Hemija metala u životnoj sredini	Dragan Đorđević	Dragan Đorđević
O	H-256-2	Organski polutanti II	Marija Genčić	Marija Genčić
IB	H-273	Manipulacija opasnim organskim materijama	Ivan Palić	Ivan Palić
IB	H-274	Tehnologija vode i otpadnih voda √	Jelena Mitrović	student doktorskih studija
IB	H-237	Hemija gasova √	Tatjana Anđelković i Maja Stanković	student doktorskih studija
IB	H-275	Elektrohemijske metode u hemiji životne sredine	Milan Mitić	Milan Mitić
		Studijski istraživački rad		Tabela 1

Master studije Akreditacija 2014

Tabela 1

Snežana B. Tošić	Dragan M. Đorđević
Snežana S. Mitić	Goran M. Petrović
Nikola D. Nikolić	Aleksandra N. Pavlović
Milena N. Miljković	Ivan R. Palić
Gordana S. Stojanović	Nenad S. Krstić
Aleksandar Lj. Bojić	Maja N. Stanković
Violeta D. Mitić	Aleksandra S. Đorđević
Vesna P. Stankov-Jovanović	Milan N. Mitić
Danijela A. Kostić	Snežana Č. Jovanović
Tatjana D. Anđelković	Jelena Z. Mitrović
Aleksandra R. Zarubica	Marija S. Genčić
Niko S. Radulović	Emilija T. Pecev-Marinković
Sofija M. Rančić	Ivana D. Rašić Mišić
Marjan S. Randelović	Milan B. Stojković
Jelena Nikolić	

master studije Akreditacija 2014

akademske studije na drugim departmanima

Akreditacija 2014 Osnovne akademske studije, studijski program: Biologija I godina

Status predmeta		Predmet	Nastavnik	Saradnik
O	BIO101	Opsta i neorganska hemija,	Dragan Đorđević	Milica Nikolić/ Vladimir Dimitrijević
O	BIO106	Organska hemija	Snežana Jovanović	Ivana Zlatanović

Akreditacija 2014 Osnovne akademske studije, studijski program: Geografija II godina

Status predmeta		Predmet	Nastavnik	Saradnik
IB	G138	Geohemija	Dragan Đorđević	Dragan Đorđević

Akreditacija 2014 Osnovne akademske studije, studijski program: Fizika I godina

Status predmeta		Predmet	Nastavnik	Saradnik
O.	H-144	Hemija	Milan Mitić	Stefan Petrović

akademske studije na drugim departmanima

Akreditacija 2014 Master akademske studije, studijski program: Ekologija i zaštita prirode, I godina

Status predmeta		Predmet	Nastavnik	Saradnik
O.	EKOI13	Hemija životne sredine J	Tatjana Anđelković	Ivana Kostić

Akreditacija 2014 Doktorske akademske studije, studijski program: Biologija

Status predmeta		Predmet	Nastavnik	Saradnik
IB	BDI205	Sekundarni metaboliti odabranog biljnog taksona	Gordana Stojanović	Gordana Stojanović

Hemija doktorske studije 2014

		Hemija doktorske studije	Akreditacija 2014
		Predmet	Nastavnik
1.	H-300	Odabrana poglavlja tehnika i metoda karakterizacije neorganskih jedinjenja	Dragan Đorđević / Nenad Krstić
2.	H-301	Instrumentalne metode analize odabranih grupa organskih jedinjenja	Snežana Jovanović
3.	H-302	Izolovanje sekundarnih metabolita	Gordana Stojanović / Aleksandra Đorđević
4.	H-303	Hemija površinskih procesa	Aleksandra Zarubica/Marjan Randelović
5.	H-304	Hemijska mikrobiologija	Aleksandra Đorđević
6.	H-305	Odabrana poglavlja hemije životne sredine ✓	Tatjana Anđelković
7.	H-306	Površinski aktivne materije ✓	Milena Miljković
8.	H-307	Ravnoteže u hemiji	Violeta Mitić
9.	H-308	Odabrana poglavlja iz optičkih i srodnih metoda hemijske analize	Aleksandra Pavlović
10.	H-309	Atomska spektroskopija	Emilija Pecev
11.	H-310	Fizička organska hemija	Marija Genčić
1.	H-311	Odabrana poglavlja geohemije	Dragan Đorđević/Nikola Nikolić
2.	H-312	Monitoring zagađujućih supstanci ✓	Darko Anđelković
3.	H-313	Hemija boja ✓	Milena Miljković

Hemija doktorske studije 2014

4.	H-314	Odabrana poglavlja prečišćavanja i dezinfekcije voda ✓	Jelena Mitrović
5.	H-315	Odabrana poglavlja elektrohemijskih metode analize	Ivana Rašić Mišić
6.	H-316	Instrumentalna analiza I	Jelena Nikolić
7.	H-317	Fizičko-hemijske metode ispitivanja ravnoteža u kompleksirajućim sredinama	Milan Mitić
8.	H-318	Identifikacija prirodnih proizvoda	Goran Petrović/Ivan Palić
9.	H-319	Savremene organske sinteze	Niko Radulović / Goran Petrović
10.	H-320	Hemija biljnih pigmenata	Danijela Kostić
1.	H-321	Odabrana poglavlja neorganske hemije	Maja Stanković / Nikola Nikolić
2.	H-322	Odabrana poglavlja teorijske hemije	Nikola Nikolić / Goran Nikolić
3.	H-323	Asimetrične sinteze	Niko Radulović
4.	H-324	Ekperimentalna biohemija	Danijela Kostić
5.	H-325	Dvodimenzionalna nuklearna magnetna rezonanca (2D-NMR)	Niko Radulović
6.	H-326	Nanostrukturni materijali ✓	Aleksandra Zarubica / Branko Matović
7.	H-327	Metrika boja ✓	Milena Miljković
8.	H-328	Savremeni postupci prečišćavanja vode ✓	Aleksandar Bojić / Marjan Ranđelović
9.	H-329	Metode odvajanja	Vesna Stankov Jovanović
10.	H-330	Kinetičke metode analize	Snežana Mitić
11.	H-331	Odabrana poglavlja fizičke hemije	Snežana Tošić

Hemija doktorske studije 2014

1.	H-332	Odabrana poglavlja bioneorganske hemije	Nenad Krstić/Maja Stanković
2.	H-333	Odabrana poglavlja supramolekulske hemije i hemije makromolekula	Goran Petrović
3.	H-334	Sekundarni metaboliti kao biomarkeri	Gordana Stojanović
4.	H-335	Molekulsko modelovanje u organskoj hemiji	Marija Genčić
5.	H-336	Remedijacione tehnologije	Aleksandar Bojić
6.	H-337	Huminske supstance u životnoj sredini	Ivana Kostić
7.	H-338	Instrumentalna analiza II	Sofija Rančić
8.	H-339	Molekulska spektroskopija	Emilija Pecev Marinković
9.	H-340	Konformaciona analiza biomakromolekula	Ivan Palić
10.	H-341	Odabrana poglavlja u primeni organskih reagenasa u hemijskoj analizi	Milan Stojković

Osnovne akademske studije Akreditacija 2008

Akreditacija 2008 Osnovne akademske studije, studijski program: Hemija I godina

Status predmeta		Predmet	Nastavnik
O	M-04	Matematika	
O	F-01	Fizika	
O	H-100	Opšta hemija	Nikola Nikolić /Maja Stanković
O	IO-31	Primena računara u hemiji	
IB	H-117	Zaštita i sigurnost u hemijskoj laboratoriji	Dragan Đorđević
IB	O-05	Engleski jezik	
O	H-101	Osnove neorganske hemije	Nikola Nikolić
O	H-102	Analitička hemija 1	Snežana Mitić
O	H-103	Fizička hemija I	Snežana Tošić

Osnovne akademske studije Akreditacija 2008

Akreditacija 2008 Osnovne akademske studije, studijski program Hemija II godina

Status predmeta		Predmet	Nastavnik
O	H-106	Organska hemija I	Gordana Stojanović
O	H-104	Fizička hemija II	Emilija Pecev
O	H-108	Ogranska hemija II	Niko Radulović
O	H-105	Analitička hemija II	Violeta Mitić
O	H-134	Metode izolovanja i razdvajanja u organskoj hemiji	Aleksandra Đorđević
O	H-107	Osnovi hemijske veze	Nenad Krstić
IB	H-120	Kristalohemija sa osnovama mineralogije	Nenad Krstić
IB	H-118	Nobelove nagrade u hemiji	Danijela Kostić
O	H-109	Analitička hemij III	Vesna Stankov-Jovanović
O	H-108	Ogranska hemija II	Niko Radulović
O	H-110	Hemija kompleksnih jedinjenja prelaznih metala	Nenad Krstić
IB	H-121	Odabrana poglavlja iz neorganskih materijala u industriji	Nikola Nikolić

Osnovne akademske studije Akreditacija 2008

IB	H-124	Analitička hemija životne sredine	Sofija Rančić
IB	H-125	Odabrana poglavlja volumetrijske analize	Vesna Stankov-Jovanović
IB	H-126	Priprema složenih uzoraka za analizu	Milan Stojković
IB	H-127	Metode odvajanja u hemiji I	Snežana Tošić

Osnovne akademske studije Akreditacija 2008

Akreditacija 2008 Osnovne akademske studije, studijski program: Hemija III godina

Status predmeta		Predmet	Nastavnik
O	H-111	Instrumentalna analitička hemija	Aleksandra Pavlović
O	H-112	Hemija primarnih metabolita	Danijela Kostić
O	H-113	Osnovi industrijske hemije	Aleksandar Bojić
O	H-114	Hemija životne sredine I	Tatjana Anđelković
IB	H-128	Osnovne metode i tehnike karakterizacije neorganskih jedinjenja	Dragan Đorđević
IB	H-129	Tehnologija materijala	Aleksandra Zarubica
IB	H-130	Obrada rezultata u analitičkoj hemiji	Violeta Mitić
O	H-115	Instrumentalne metode u organskoj hemiji	Olga Jovanović
O	H-116	Biohemija I	Ivan Palić
IB	H-136	Galvanski procesi	Aleksandar Bojić
IB	H-132	Zagađivači i zaštita od zagađivača	Tatjana Anđelković
IB	H-245	Hemija heterocikličnih jedinjenja	Gordana Stojanović

Osnovne akademske studije Akreditacija 2008

IB	H-131	Korozija metala	Aleksandar Bojić
IB	H-137	Prehrambena organska hemija	Danijela Kostić
IB	H-134	Metode izolovanja i razdvajanja u biohemiji	Ivan Palić
IB	H-139	Odabrana poglavlja instrumentalne analize	Aleksandra Pavlović
IB	H-140	Osnovi hemijske mikrobiologije	Aleksandra Đorđević
IB	H-141	Nomenklatura u organskoj hemiji	Marija Genčić
IB	H-143	Prehrambeni aditivi	Milena Miljković



Master akademske studije -Primenjena hemija-akreditacija 2008

Студијски програм: Мастер академске студије – Примењена хемија акредитација 2008

Друга година

		Nastavnik	
H-206	Bioanalitička hemija	Ivana Rašić Mišić	
H-207	Neorganski materijali u industriji	Nikola Nikolić	
H-208	Sinteza makro količina organskih jedinjenja	Goran Petrović	
H-213	Savremene elektroanalitičke metode analize	Milan Stojković	
	Predmeti izbornog bloka 4	H-222 Metode analize toksičnih supstanci	Aleksandra Pavlović
		H-223 Industrijski procesi	Aleksandra Zarubica
		H-224 Katalitičke membrane i membranski procesi	Aleksandra Zarubica
		H-233 Hromatografske metode odvajanja	Milan Mitić
		H-225 Fizičko - hemijski procesi u životnoj sredini	Milan Mitić
H-209	Industrijska hemija II	Milena Miljković	
	Predmeti izbornog bloka 5	H-226 Forenzička hemija	Niko Radulović
		H-227 Organske toksične materije	Ivan Palić
		H-234 Kinetika i kataliza	Emilija Pecev Marinković
	Predmeti izbornog bloka 6	H-228 Sinteze bioaktivnih i farmakoloških aktivnih jedinjenja	Marija Genčić
		H-229 Metodologija naučno-istraživačkog rada	Aleksandra Pavlović
		H-230 Kontrola farmaceutskih preparata	Danijela Kostić
	Studijski istraživački rad	Tabela A	

Master akademske studije -Primenjena hemija-akreditacija 2008

Studijski program: Master akademske studije -Primenjena hemija-akreditacija 2008

Prva godina

		Nastavnik	
H-200	Savremene optičke metode instrumentalne analize	Vesna Stankov Jovanović	
H-201	Elektrohemija	Milan Mitić	
H-202	Hemija organskih polimera	Niko Radulović	
	Predmeti izbornog bloka 1	H-211 Hemija životne sredine II	Tatjana Anđelković
		H-212 metode odvajanja u hemiji II	Vesna Stankov Jovanović
H-203	Viši kurs metoda i tehnika karakterizacije neorganskih jedinjenja	Dragan Đorđević	
H-204	Industrijska hemija I	Aleksandar Bojić i Aleksandra Zarubica	
H-205	Primenjena organska hemija	Goran Petrović	
	Predmeti izbornog bloka 2	H-214 Industrijska elektrohemija	Marjan Ranđelović
		H-215 Analiza životnih namirnica	Violeta Mitić
		H-216 Hemija i tehnologija voda	Aleksandar Bojić
		H-217 Hemija tekstilnih materijala i industrijskih boja	Milena Miljković
	Predmeti izbornog bloka 3	H-231 Poljoprivredna hemija	Nikola Nikolić
		H-232 Neorganska hemija životne sredine	Dragan Đorđević
		H-219 Neorganska jedinjenja u medicini i farmaciji	Nenad Krstić
		H-220 Prehrambena neorganska hemija	Dragan Đorđević

Master akademske studije Opšta hemija akreditacija 2008

Studijski program: Opšta hemija - Master akademske studije -modul-Opšta hemija, Profesor hemije
Prva godina zajednička Akreditacija 2008

		Nastavnik	
H-201A	Elektrohemija	Milan Mitić	
H 231A	Industrijska hemija	Aleksandra Zarubica	
H 234	Odabrana poglavlja neorganske hemije	Dragan Đorđević	
	Predmeti izbornog bloka 1	H-258A Bioanalitička hemija	Ivana Rašić Mišić
		H-246 Hemija vode i otpadnih voda	Aleksandar Bojić
		H-206 A Metoda odvajanja II	Vesna Stankov-Jovanović
	Predmeti izbornog bloka 2	H-250 Odabrana poglavlja bioneorganske hemije	Nenad Krstić
		H-231 Hemijska termdinamika	Snežana Tošić
		H-251 Hemija i tehnologija materijala	Aleksandra Zarubica
H-203A	Viši kurs metoda i tehnika karakterizacije neorganskih jedinjenja	Dragan Đorđević	
H-232	Organska stereochemija	Gordana Stojanović	
H-236	Struktura molekula i molekularni spektri		
	Predmeti izbornog bloka 3	H-253 Mehanizmi organskih reakcija	Goran Petrović
		H-254 Fizička hemija čvrstog stanja	Snežana Tošić
		H-255 Osnovi kinetičkih metoda analize	Snežana Mitić
	Predmeti izbornog bloka 4	H-256 Hemija slobodnih radikala	Goran Petrović
		H-257 Radiohemija i nuklearna hemija	Emilija Pecev Marinković
		H-233A Hromatografske metode odvajanja	Milan Mitić

Master akademske studije Opšta hemija akreditacija 2008

Studijski program: Opšta hemija - Master akademske studije -modul-Opšta hemija,
 Druga godina Akreditacija 2008

		Nastavnik	
H-213A	Savremene elektroanalitičke metode	Milan Stojković	
H-200A	Savremene optičke metode instrumentalne analize	Vesna Stankov Jovanović	
H-235	Principi organske sinteze	Niko Radulović	
	Predmeti izbornog bloka 5	H-234 Odabrana poglavlja organske hemije	Gordana Stojanović
		H-259 Masena spektrometrija u organskoj hemiji	Niko Radulović
		H-260 Hemija površina i koloidna hemija	Milena Miljković
		H-261 NMR - spektroskopija visoke rezolucije u organskoj hemiji	Niko Radulović
H-233	Biohemija II	Ivan Palić	
	Predmeti izbornog bloka 6	H-247 Hemija zemljišta i atmosfere	Tatjana Anđelković
		H-248 Ravnoteže u analitičkoj hemiji	Snežana Mitić
		H-240 Viši kurs organske hemije	Marija Genčić
	Предмети изборног блока 7	H-229A Metodologija naučno- istraživačkog rada	Aleksandra Pavlović
		H-252 Hemija sekundarnih metabolita	Gordana Stojanović
	Studijski istraživački rad	Tabela A	

Master akademske studije Opšta hemija akreditacija 2008

Studijski program: Opšta hemija - Master akademske studije -modul -_Profesor hemije,
 Druga godina Akreditacija 2008

		Nastavnik
H-243	Metodika nastave hemije I	Milena Miljković
H-241	Školski ogledi u nastavi hemije I	Nenad Krstić
O-01	Pedagogija	
H-239	Istorija hemije	Danijela Kostić
H-242	Školska praksa I	Tatjana Anđelković
H-243	Metodika nastave hemije II	Sofija Rančić
H-241	Školski ogledi u nastavi hemije II	Danijela Kostić
H-262	Metodika nastave hemije u radu sa darovitim učenicima	Vesna Stankov Jovanović
O-02	Psihologija	
H-244	Školska praksa II	Sofija Rančić
H-233	Biohemija II	Ivan Palić
Predmeti izbornog bloka 6	H-247 Hemija zemljišta i atmosfere	Tatjana Anđelković
	H-248 Ravnoteže u analitičkoj hemiji	Snežana Mitić
	H-249 Viši kurs organske hemije	Marija Genčić
Predmeti izbornog bloka 7	H-229A Metodologija naučno - istraživačkog rada	Aleksandra Pavlović
	H-252 Hemija sekundarnih metabolita	Gordana Stojanović

Hemija doktorske studije 2008

		Hemija doktorske studije	Akreditacija 2008
		Predmet	Nastavnik
1.	H-300	Moderne metode i tehnike karakterizacije neorganskih jedinjenja	Dragan Đorđević / Nenad Krstić
2.	H-303	Hemijska veza i struktura molekula - viši kurs	Nikola Nikolić / Maja Stanković
3.	H-304	Instrumentalne metode analize odabranih grupa organskih jedinjenja	Olga Jovanović
4.	H-306	Izolovanje sekundarnih metabolita	Gordana Stojanović / Aleksandra Đorđević
5.	H-312	Fizička hemija površina	Aleksandra Zarubica
6.	H-311	Hemijska mikrobiologija	Aleksandra Đorđević
7.	H-313	Odabrana poglavlja hemije životne sredine	Tatjana Anđelković
8.	H-316	Površinski aktivne materije	Milena Miljković
9.	H-318	Ravnoteže u hemiji	Violeta Mitić
10.	H-321	Odabrana poglavlja iz optičkih i srodnih metoda hemijske analize	Aleksandra Pavlović
11.	H-323	Atomska spektroskopija	Emilija Pecev Marinković
12.	H-309	Fizička organska hemija	Marija Genčić
1.	H-301	Odabrana poglavlja geohemije i kosmochemije	Nikola Nikolić / Dragan Đorđević
2.	H-302	Odabrana poglavlja fizičke neorganske hemije	Nikola Nikolić / Maja Stanković

Hemija doktorske studije 2008

3.	H-314	Hemija zemljišta	Tatjana Anđelković
4.	H-315	Hemija boja	Milena Miljković
5.	H-317	Dezinfekcija vode	Aleksandar Bojić
6.	H-319	Odabrana poglavlja elektrohemijskih metode analize	Ivana Rašić Mišić
7.	H-320	Instrumentalna analiza I	Snežana Mitić
8.	H-322	Fizičko-hemijske metode ispitivanja ravnoteža u kompleksirajućim sredinama	Snežana Tošić
9.	H-310	Identifikacija prirodnih proizvoda	Olga Jovanović /Goran Petrović / Ivan Palić
10.	H-307	Savremene organske sinteze	Niko Radulović/Goran Petrović
11.	H-308	Hemija biljnih pigmenata	Danijela Kostić
1.	H-324	Odabrana poglavlja hemije kompleksnih jedinjenja i prelaznih metala	Nenad Krstić
2.	H-326	Kvantna hemija	Ivan Mančev
3.	H-330	Asimetrične sinteze	Niko Radulović
4.	H-331	Ekperimentalna biohemija	Danijela Kostić
5.	H-333	Dvodimenzionalna nuklearna magnetna spektroskopija (2D-NMR)	Niko Radulović
6.	H-335	Hemija čvrstih materija	Aleksandra Zarubica
7.	H-338	Metrika boja	Milena Miljković

Hemija doktorske studije 2008

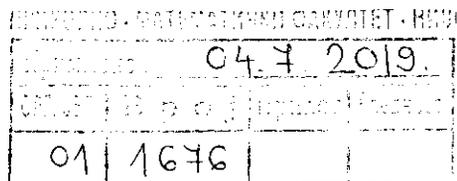
8.	H-339	Savremeni postupci prečišćavanja vode	Aleksandar Bojić
9.	H-340	Metode odvajanja	Vesna Stankov Jovanović
11.	H-341	Kinetičke metode analize	Snežana Mitić
12.	H-344	Fizička hemija životne sredine	Milan Mitić
1.	H-325	Odabrana poglavlja bioneorganske hemije	Nenad Krstić
2.	H-327	Odabrana poglavlja hidrogeohemije	Nikola Nikolić /Dragan Đorđević
3.	H-328	Odabrana poglavlja supramolekulske hemije i hemije makromolekula	Goran Petrović
4.	H-329	Sekundarni metaboliti kao biomarkeri	Gordana Stojanović
5.	H-332	Teorija grafova u hemiji	Marija Genčić
6.	H-336	Odabrana poglavlja hemije i tehnologije voda	Jelena Mitrović
7.	H-337	Huminske supstance u životnoj sredini	Darko Anđelković
8.	H-343	Instrumentalna analiza II	Sofija Rančić
9.	H-345	Molekulska spektroskopija	Emilija Pecev Marinković
10.	H-334	Konformaciona analiza biomakromolekula	Ivan Palić
11.	H-342	Odabrana poglavlja u primeni organskih reagenasa u hemijskoj analizi	Milan Stojković

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



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

Природно-математички факултет у Нишу
Наставно-научном већу



Поштовани,

На седници Већа Департмана за физику, одржаној 2.7.2019. године, усвојен је предлог ангажовања наставника и сарадника са Департмана за физику за 2019/2020. годину у Гимназији „Светозар Марковић“ у Нишу. Предлог ангажовања се налази у прилогу.

Предлажемо Наставно-научном већу да усвоји наведени предлог ангажовања.

У Нишу, 4.7.2019. године

управник Департмана за физику

Саша Гоцић

проф. др Саша Гоцић



**Предлог ангажовања наставника и сарадника са Департмана за физику ПМФ-а у
Нишу за школску 2019/20. годину у Гимназији С. Марковић у Нишу**

Физика			
1 разред	Основе механике и термодинамике	3	Драган Гајић
	Рачунски практикум	2	Иван Манчев
	Лабораторијски практикум	2	Сузана Стаменковић
2 разред	Електромагнетизам и оптика	3	Дејан Димитријевић
	Рачунски практикум	2	Никола Филиповић
	Лабораторијски практикум	2	Саша Гоцић
3 разред	Механика са теоријом релативности	2	Љубиша Нешић
	Физика атома и молекула	2	Љиљана Костић
4 разред	Моделовање у физици	2+1	Милан Милошевић
	Физика микросвета	3	Драгољуб Димитријевић
	Основе астрофизике и астрономије	2	Драган Гајић Милан Милошевић
	Основе информатике и рачунарства	2+1	Дејан Алексић

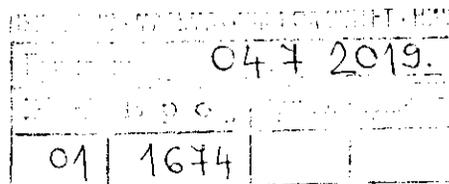
3 разред: Основе физике чврстог стања и физичка електроника (2+1)
Сања Алексић, Електронски факултет у Нишу

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



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

Природно-математички факултет у Нишу
Наставно-научном већу



Поштовани,

На седници одржаној 2.7.2019. године, Веће Департмана за физику усвојило је допуну плана ангажовања на докторским студијама *Физике*, за школску 2018/19. годину, и предлаже Наставно-научном већу Факултета да др Александра Малуцков, научни саветник Института за нуклеарне науке „Винча“, Београд, буде ангажована на предмету *Нелинеарна динамика*.

У Нишу, 4.7.2019. године

управник Департмана за физику

Саша Гоцић
проф. др Саша Гоцић

04.7.2019.		
01	1684	

Универзитет у Нишу
Природно-математички факултет
Департман за математику
Датум 03.07.2019.



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

Веће Департмана за математику је на седници одржаној **03.07.2019.** прихватило молбу студента докторских академских студија математике, Ане Велимировић, да се у школској 2018/2019. години као испитивач на предмету **Инфинитезималне деформације** на ДАС математика, уместо тренутно ангажоване др Љубице Велимировић, именује др **Милан Златановић**.

Предлог одлуке упутити Наставно-научном већу на даљи поступак.

УПРАВНИК ДЕПАРТМАНА
ЗА МАТЕМАТИКУ

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

Проф. др Александар Настић