

Продужени статус	-	-	3	3	-	-	3	3
УКУПНО	5	8	10	7	-	-	15	15

#### 4. Извештај о одбрањеним завршним и дипломским радовима

##### Списак студената који су одбранили мастер у 2019. години

Кандидат	Назив завршног рада (МАС)	Ментор	Датум одбране
Величков Валентина	Сигурност и безбедност развоја РНР апликације са више нивоа приступа	Иван Станковић	12.04. 2019.
Адамовић Гаврило	Визелизација честичних динамичких система	Светозар Ранчић	27.06. 2019.
Стевановић Сава	Супер резолуција појединачне слике применом генеративних противничких мрежа	Бранимир Тодоровић	12.09. 2019.
Стошић Иван	Алгоритми за претрагу стрингова	Марко Петковић	01.10. 2019.
Илић Радица	Детекција контура на дигиталним сликама	Весна Величковић	07.10. 2019.
Станојевић Вукашин	Алгоритми учења сигналом појачања са применом у контроли динамичких система	Бранимир Тодоровић	11.10. 2019.
Манчић Младен	Енкодер-декодер архитектура неуронске мреже за машинско превођење	Бранимир Тодоровић	25.10. 2019.
Николић Милена	Алгоритми за пројектовање квантизера и примена у кодирању и компресији слике	Марко Петковић	30.10. 2019.
Васић Милена	Имплементација веб сервиса .NET у Magento окружењу	Марко Петковић	31.10. 2019.
Јогрић Небојша	Алгоритми за кластеризацију графова базирани на тополошким индексима	Милан Башић	31.10.2019.

##### Списак студената који су дипломирали у 2019. години

Презиме	Име оца	Име	Датум дипломирања
Радовановић	Славољуб	Анђела	07.02. 2019.
Милетић	Драгана	Стефан	13.07. 2019.
Марковић	Драган	Марко	30.08. 2019.
Петковић	Горан	Данило	06.09. 2019.

Јовановић	Славољуб	Стефан	20.09. 2019.
Станковић	Љиљана	Сара	20.09. 2019.
Станковић	Зоран	Слободан	20.09. 2019.
Цветковић	Братислав	Андрија	07.10. 2019.
Ђорђевић	Љубиша	Никола	07.10. 2019.
Костић	Јован	Петар	07.10. 2019.
Петровић	Слациша	Сања	11.10. 2019.
Јакшић	Зоран	Вељко	11.10. 2019.
Тодоровић	Иван	Ненад	18.10.2019.

## 5. Научноистраживачки пројекти

Број пројекта	Назив пројекта	Руководилац	Финансијер
ОН174013	Развој метода израчунавања и процесирања информација: теорија и примене	Природно-математички факултет у Нишу, проф. др Мирослав Ћирић	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

## 6. Извештај о одбрањеним докторским дисертацијама у 2019. години

Кандидат	Назив дисертације	Ментор	Датум одбране
Стефан (Предраг) Станимировић	Побољшани алгоритми за детерминизацију тежинских аутомата	Мирослав Ћирић	30.08.2019.

## 7. Публикације

Категорија (М)	Број
М21а	5
М21	3
М22	12
М23	1
М24	2
М51	2
М11	1
М13	2
М17	5
М30	2

**8. Предавања по позиву одржана у организацији Факултета (на Факултету, Универзитету и научним скуповима где је организатор или суорганизатор Факултет)**

- *Paul Gastin* (ENS Paris-Saclay, Cachan, France), Modular Descriptions of Regular Functions, Invited lecture, 8th International Conference on Algebraic Informatics – CAI 2019, June 30 – July 4, 2019, Niš, Serbia
- *Franz Winkler* (Johannes Kepler University, Linz, Austria), Algebraic Differential Equations – Parametrization and Symbolic Solution, Invited lecture, 8th International Conference on Algebraic Informatics – CAI 2019, June 30 – July 4, 2019, Niš, Serbia
- *Бане Васућ* (University of Arizona, Tucson, USA), Neural Network Decoding of Quantum LDPC Codes, Invited lecture, 8th International Conference on Algebraic Informatics – CAI 2019, June 30 – July 4, 2019, Niš, Serbia
- *Manfred Droste* (University of Leipzig, Germany), Weighted First-Order Logic, Invited Lecture, November 21, 2019, University of Niš, Faculty of Science, Department of Computer Science.

**9. Организација и учешће на научним скуповима**

Назив скупа	Број учесника са департмана
8th International Conference on Algebraic Informatics – CAI 2019.	8
International Conference on Matrix Analysis and its Applications.	2
Workshop on tensor analysis and its applications, Fudan University, Shanghai, China, March 30-31, 2019.	1
Differential Geometry and Dynamical Systems, DGDS-2019, Bucharest, Romania, 10-13 October 2019.	1
Nonlinear Dynamics - Scientific work of Prof. Dr Katica (Stevanovic) Hedrih, Belgrade, 04-06 September 2019.	1
Path to a Knowledge Society-Managing Risks and Innovation - PaKSom 2019, Decembar 09-10, TINKOS 2019, 15-16 Oktobar, Belgrade	1

**10. Међународни пројекти**

Тип пројекта (Erasmus+, Cost, CEPUS,....)	Назив пројекта	Носилац активности међународне сарадње
Erasmus + Programme KA1 – Mobility for learners and staf		University of Leipzig, Germany – Prof. dr Manfred Droste, University of Niš, Serbia – Prof. dr Miroslav Ćirić
Erasmus + KA2 CBHE	Strengthening Teaching Competences in Higher Education in Natural and Mathematical Sciences	University of Niš, Serbia – Prof. dr Jelena Ignjatović
Erasmus +	Bilateral project with	University of Niš, Serbia

	National and Kapodistrian University Athens, Greek.	
DFG – Deutsche Forschungsge-meinschaft (German Research Foundation)	Weighted pushdown automata with different acceptance modes	Prof. dr Jelena Ignjatović, Prof. dr Miroslav Ćirić
Bilateral	Bilateral project between China and Serbia, The theory of tensors, operator matrices and applications	University of Niš, Serbia

#### 11. Уговори о билатералној сарадњи

-

#### 12. Студијски боравци наставника и сарадника Факултета

- Проф. др Мирослав Ђирић, University of Leipzig, September 1-15, 2019, November 28 – December 8, 2019
- Проф др Јелена Игњатовић, University of Leipzig, September 1-15, 2019, November 28 – December 8, 2019
- Проф. др Предраг Станимировић, Alcala University, Madrid, Department of Mathematics, Espania, 18.2.-18.3.2019.
- Проф. др Предраг Станимировић, Fudan University, Shanghai, School of Mathematics, China (10 days), the Bilateral project between China and Serbia, The theory of tensors, operator matrices and applications (no. 4–5) , 27.3.-5.4.2019.
- Проф. др Предраг Станимировић, National and Kapodistrian University of Athens, 23.6.-29.6.2019.
- Проф. др Предраг Станимировић, Fudan University, Shanghai , School of Mathematics, China, 23.9.-16.10.2019.
- Проф. др Предраг Станимировић, Jishou University, Jishou, China, 16.10.-23.10.2019.
- Проф. др Предраг Станимировић, National and Kapodistrian University of Athens, Greece, 08.12.-15.12.2019.
- Др Стефан Станимировић, National and Kapodistrian University of Athens, Greece, 2019.

#### 13. Боравак гостујућих професора, истраживача и студената

- Manfred Droste (University of Leipzig, Germany), Erasmus + Programme KA1 – Mobility for learners and staff, University of Leipzig (Manfred Droste) & University of Niš (Miroslav Ćirić) – November 16-24, 2019.
- Milen Petrov (Sofia University St. Kliment Ohridski), Erasmus + Programme KA1 – Mobility for learners and staff, Sofia University St. Kliment Ohridski & University of Niš February 3-9, 2019.

#### 14. Извештај о издавачкој делатност Департмана

У току претходне школске године приспела су и рецензирана два рукописа:

- *Математичка логика и теорија скупова*, аутора др Зоране Јанчић, доцента ПМФ-а у Нишу и
- *Увод у рачунарство*, аутора др Милета Стојчева, редовног професора Електронског факултета у Нишу, др Предрага Кртолице, доцента ПМФ-а у Нишу и др Иване Мицић, доцента ПМФ-а у Нишу.

Такође, предвиђено је издавање часописа *Applied Mathematics and Computer Science* у надлежности Департмана за математику и Департмана за рачунарске науке.

#### **15. Извештај о промоцији Департмана**

У организацији проф. др Весне Величковић у амфитеатру ПМФ-а реализоване две манифестације, и то : “20те\_за\_18те”, на којој је присуствовало 178 ученика средњих школа од којих 140 из 4. разреда, као и манифестација “Увод у WEB програмирање”, на којој је присуствовало 225 ученика средњих школа од којих је 143 било из 4. разреда. Датуми одржавања поменутих манифестација су били 14., 21. март и 9. и 11. април. Такође, урађена је промоције студијских програма Департмана у гимназијама “Бора Станковић” и “9. мај”.

#### **16. Остало (комерцијалне услуге, награде, такмичења, струковна удружења...)**

-

## Извештај о раду Департмана за биологију и екологију

### 1. Кадровска структура (табеларни приказ са звањима)

Табела 1. Наставно особље

Звање	Број
Асистент	2
Доцент	9
Ванредни професор	7
Редовни професор	8

Табела 2. Ненаставно особље (ако постоји на Департману, дописати ако има и других стручних звања)

Звање	Број
Стручни сарадник	
Стручни сарадник-лаборант	3

Табела 3. Истраживачи

Звање	Број
Истраживач приправник	7
Истраживач сарадник	3
Научни сарадник	1
Виши научни сарадник	
Научни саветник	

**2. Извештај о упису у прву годину на студијским програмима Департмана школске 2019/2020. године** (табеларни приказ уписаних студената за сваки студијски програм)

Студијски програм	Број
ОАС Биологија	45
МАС Биологија	18
МАС Екологија и заштита животне средине	10
ДАС	10

**3. Извештај о броју уписаних студената по години студија на ОАС, МАС и ДАС студијским програмима Департмана школске 2019/2020. године**

ОАС Биологија	Буџет		Самофинансирање		Понављачи		Укупно	
	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/1 9	2019/2 0	2018/1 9	2019/2 0
I година	51	44	2	1	/	/	53	45
II година	22	25	28	18	/	/	50	43
III година	24	24	12	20	/	/	36	44
Продужени статус	20	12	63	57	/	/	83	69
УКУПНО	117	105	105	96	/	/	222	201

МАС Биологија	Буџет		Самофинансирање		Понављачи		Укупно	
	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/1 9	2019/2 0	2018/1 9	2019/2 0
I година	24	17	0	1	/	/	24	18
II година	18	24	3	0	/	/	21	24
Продужени статус	13	5	4	9	/	/	17	14
УКУПНО	55	45	7	10	/	/	62	56

МАС Екологија	Буџет		Самофинансирање		Понављачи		Укупно	
	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/1 9	2019/2 0	2018/1 9	2019/2 0
I година	10	9	0	1	/	/	10	10
II година	9	9	1	1	/	/	10	10
Продужени статус	5	6	2	2	/	/	7	8
УКУПНО	24	24	3	4	/	/	27	28

ДАС Биологија	Буџет		Самофинансирање		Понављачи		Укупно	
	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20
I година	9	10	0	0	/	/	9	10
II година	7	7	0	0	/	/	7	7
III година	5	5	2	1	/	/	7	6
Продужени статус	8	7	14	17	/	/	22	24
УКУПНО	29	29	16	18	/	/	45	47

#### 4. Извештај о одбрањеним завршним и дипломским радовима

РБ	Презиме	Име	Датум диплом.	Назив завршног рада	Ментор
1	Радојковић	Петар	23.10.2018.	Утицај делтаметрина на понашање риба врсте <i>Danio rerio</i>	Љубиша Ђорђевић
2	Младеновић	Никола	23.10.2018.	Диверзитет биљних ваши (Aphididae, Hemiptera) на територији Пчињског округа	Маријана Илић Милошевић
3	Величковић	Дарија	24.10.2018.	Трофичке асоцијације паразитоида потфамилије Aphidiinae (Hymenoptera, Braconidae) и њихових домаћина на биљкама из фамилије Rosaceae на подручју југоисточне Србије	Маријана Илић Милошевић
4	Јанковић	Сања	29.10.2018.	Упоредни преглед диверзитета биљних ваши и њихових паразитоида у агроекосистемима у околини Новог Сада и Алексинца	Саша С. Станковић
5	Анђелковић	Драгана	30.10.2018.	Варирање телесне тежине адултних јединки шумске корњаче ( <i>Testudo hermanni</i> ) у једној локалној популацији из околине Ниша	Јелка Црнобрња-Исаиловић
6	Маринковић	Јована	30.10.2018.	Анализа морфо-анатомске варијабилности врста рода <i>Bolboschoenus</i> (Asch.) Palla	Данијела Николић
7	Величковић	Милена	30.10.2018.	Анализа морфолошких карактеристика вегетативних и репродуктивних органа код неких представника рода <i>Fragaria</i> L.	Данијела Николић
8	Болботиновић	Љиљана	24.04.2019.	Таксономска, фитогеографска и еколошка анализа флоре Дунава код Текије	Драгана Јеначковић Гоцић
9	Нешић	Маја	07.05.2019.	Анатомска варијабилност врсте <i>Trollius europaeus</i> L. (Ranunculaceae) у Србији	Марина Јушковић
10	Манић	Јелена	30.05.2019.	<i>Crocus randjeloviciorum</i> Kernd., Pasche, Harpke & Raca – дистрибуција и морфо-анатомска диференцијација	Владимир Ранђеловић
11	Спасов	Кристина	05.06.2019.	Испитивање антиоксидативне активности уља конопље на моделу оксидативног стреса изазваног водоник пероксидом на ларвама врсте <i>Drosophila melanogaster</i>	Наташа Јоковић
12	Младеновић	Немања	01.07.2019.	Утицај фунгицида на бази пириметанила на акумулацију гликогена у хепатоцитима пацова соја Wistar	Перица Васиљевић
13	Ђорђевић	Невена	09.07.2019.	Хемијски састав и антимикробна активност етарског уља <i>Otanthus maritimus</i>	Зорица Стојановић-Радић
14	Цветковић	Саша	10.07.2019.	Утицај сахарозе на индукцију аксиларних пупољака <i>Micromeria pulegium</i> L. (Benth.) in vitro	Драгана Стојичић
15	Јанковић	Марко	02.09.2019.	Оптимизација узгоја хириномида (Chironomidae, Diptera) за потребе аквакултуре: утицај квалитета хране на пораст биомасе ларви	Ђурађ Милошевић
16	Илић	Лазар	11.09.2019.	Диверзитет ентомофауне значајне за форензичке анализе у околини Ниша	Саша Станковић
17	Благојевић	Милан	27.09.2019.	Богатство врста змија на подручју Куновице (Околина Ниша, југоисточна Србија)	Јелка Црнобрња-Исаиловић
18	Цветановић	Александра	02.10.2019.	Процена прилагођености врсте <i>Drosophila suzukii</i> на стандардне лабораторијске услове	Владимир Цветковић



19	Димитријевић	Јована	09.10.2019.	Испитивање утицаја различитих концентрација шећера на животни циклус врсте <i>Drosophila suzukii</i>	Владимир Цветковић
20	Видојковић	Бојана	11.10.2019.	Варирање учесталости шумских корњача ( <i>Testudo hermanni</i> ) прве године по маркирању	Јелка Црнобрња-Исаиловић
21	Јовановић	Јелена	14.10.2019.	Анализа анатомске варијабилности одабраних врста рода <i>Juncus L.</i>	Данијела Николић
22	Вулић	Драган	17.10.2019.	Утицај пастрмског рибака у селу Пасјач код Пирота на састав заједнице макрозообентоса и физико-хемијске карактеристике воде	Милица Стојковић-Пиперац
23	Пешић	Марија	21.10.2019.	Хистопатолошке промене гломерула пацова после 30-дневног третмана пириметанилом	Перица Васиљевић
24	Никић	Марија	29.10.2019.	Антимикробна активност етарског уља рузмарина ( <i>Rosmarinus officinalis L.</i> ) и босиљка ( <i>Ocimum basilicum L.</i> ) на микроорганизме пилећег меса	Зорица Стојановић-Радић
25	Степић	Марија	29.10.2019.	Ефекат уља конопље на хронични стрес изазван водоник пероксидом на ларвама врсте <i>Drosophila melanogaster</i>	Јелена Виторовић
26	Цветковић	Александар	29.10.2019.	Морфолошке карактеристике врсте <i>Sempervivum erythraeum Velen. (Crassulaceae)</i> – таксономске релације са <i>S. marmoreum s.l</i>	Бојан Златковић
27	Јаковљевић	Ивана	29.10.2019.	Анализа облика листова код представника рода <i>Fragaria L.</i> применом геометријске морфометрије	Данијела Николић
28	Кричак	Јелена	30.10.2019.	Утицај ауксина на индукцију аксиларних пупољака <i>Micromeria croatica (Pers.) Schott in vitro</i>	Драгана Стојичић
29	Вукадиновић	Андријана	31.10.2019.	Сезонска динамика заједнице макроинвертебрата реке Бањске	Ана Савић
30	Костић	Тијана	31.10.2019.	Примена дубоког учења у процени биолошког статуса акваичних екосистема: конструкција аутоматизованог идентификатора хирономида (diptera: chironomidae)	Милица Стојковић-Пиперац
31	Вељковић	Ивана	31.10.2019.	Упоредна анализа утицаја пастрмских рибака на заједницу макрозообентоса изворишних делова река у околини Пирота	Милица Стојковић-Пиперац
32	Јовановић	Јелена	12.11.2019.	Утицај црног чаја, зеленог чаја и чаја од камилице на митотски индекс	Перица Васиљевић
33	Видановић	Милица	28.11.2019.	Антиоксидативна активност различитих екстраката ризома врсте <i>Bolboschoenus laticarpus Marhold, Hroudová, Zákřavský &amp; Ducháček</i>	Данијела Николић
34	Крстић	Милош	04.12.2019.	Анализа величине легла и места за гнездење шумске корњаче ( <i>Testudo hermanni</i> ) на подручјусела Куновица у околини Ниша	Јелка Црнобрња-Исаиловић

#### ОСНОВНЕ СТУДИЈЕ (старе) - БИОЛОГИЈА

РБ	Презиме	Име	Назив завршног рада	Датум диплом.	Ментор
1	Илић	Сашка	Антимикробна активност биљака из фамилије <i>Ariceae</i>	09.07.2019	Татјана Михајилов-Крстев
2	Симоновић	Милош	Загађење ваздуха на територији града Ниша у периоду од 2012-2016	19.09.2019	Славиша Стаменковић

#### 5. Научноистраживачки пројекти

Број пројекта	Назив пројекта	Руководилац	Финансијер
173029	Микроморфолошка, фитохемијска и молекуларна истраживања биљака – систематски, еколошки и применљиви аспекти	проф. др Петар Марин	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
173030	Биодиверзитет биљног света Србије и Балканског полуостра-процена, одрживо коришћење и заштита.	проф. др Дмитар Лакушић	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

172047	Природни производи биљака и лишајева: изоловање, идентификација, биолошка активност и примена	проф. др Гордана Стојановић	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
ЈНОП 01/ 2018	„ЕКОЛОШКА МРЕЖА“ (Прибављање података и друге услуге у циљу наставка успостављања еколошке мреже у Републици Србији)	проф. др Димитар Лакушић	Завод за заштиту природе Србије
ЈНОП 02/ 2018	„НАТУРА2000“ (Прибављање података и друге услуге у циљу успостављања еколошке мреже Европске уније Натура 2000 као дела еколошке мреже Републике Србије)	проф. др Димитар Лакушић	Завод за заштиту природе Србије
ЈНОП 03/ 2018	"ЦРВЕНЕ ЛИСТЕ" (Прибављање података и друге услуге у циљу наставка израде црвених листа појединачних група организама флоре, фауне и гљива у Републици Србији).	проф. др Димитар Лакушић	Завод за заштиту природе Србије
ИИИ41017	„Виртуелни коштано зглобни систем човека и његова примена у претклиничкој и клиничкој пракси“	Проф др Мирослав Трајановић	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (МПНТРС)
ИИИ41018	„Превентивни, терапијски и етички приступ претклиничким и клиничким истраживањима гена и модулатора редокс ћелијске сигнализације у имунском, инфламаторном и пролиферативном одговору ћелије“	Проф. др Татјана Јевтовић-Стоименов (раније Проф. др Душица Павловић)	МПНТРС
ОИ172061	„Комбинаторне библиотеке хетерогених катализатора, природних продуката, модификованих природних продуката и њихових аналога: пут ка новим биолошки активним агенсима“	Проф. др Нико Радуловић	МПНТРС
ОИ171025	„Електрични пробој гасова – површински процеси и примене,,	Проф. др Видосав Марковић	МПНТРС
ОИ172034	„Нове електрохемијске и хемијске методе у синтези органских једињења од интереса за медицину и хемију материјала“	Проф. др Иван Дамљановић	МПНТРС
ИП36	„Молекуларна дијагностика глиобластома“	Проф др Весна Николов	Медицински факултет у Нишу
ИИИ43002	Биосенсинг технологије и глобални систем за континуирана истраживања и интегрисано управљање екосистемима	Др Саша Орловић	МНТР
ИИИ43001	Агробиодиверзитет и коришћење земљишта у Србији: интегрисана процена биодиверзитета кључних група артропода и биљних патогена	Проф. др Жељко Томановић	МПНТРС
173025	Еволуција у хетерогеним срединама: механизми адаптација, биомониторинг и конзервација биодиверзитета	Проф. др Предраг Симоновић	МПНТРС
24652-В	Угрожени лептири Србије – заједно смо јачи	др Милош Поповић	Фондација Rufford Small Grants

## 6. Извештај о одбрањеним докторским дисертацијама

РБ	Презиме	Име	Датум докторирања	Назив докторске дисертације	Ментор
1	Цветковић	Милена	19.11.2019.	Корелација латерализације руке са фенотипским и когнитивним карактеристикама деце	Перица Васиљевић

## 7. Публикације

(табеларни приказ публикација по категоријама)

Категорија (М)	Број
M21a	3
M21	6
M22	21
M23	19
M51	4
M53	4
M24	1
M33	1

Категорија монографија се уписују само ако су верификоване од стране надлежног матичног одбора, ако нису унети их у издавачку делатност

## 8. Предавања по позиву одржана у организацији Факултета (на Факултету, Универзитету и научним скуповима где је организатор или суорганизатор Факултет)

## 9. Организација и учешће на научним скуповима

(табеларни приказ)

Назив скупа	Број учесника са департмана
13th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions	30
II конгрес биолога Србије, 25-30.09.2018., Кладово, Србија	6
VI конгрес генетичара Србије, 13-17.10.2019., Врњачка Бања, Србија	6
„Immunology at the Confluence of Multidisciplinary Approaches“, 06-08.12.2019., Београд, Србија	6
„Novel Technologies and Economic Development 18-19.10.2019., Лесковац, Србија	2
11th SYMPOSIUM FOR EUROPEAN FRESHWATER SCIENCES	4
Састанак у оквиру COST акције "Science and Management of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams (SIMERS) CA15113	5
Симпозијум Ентомолога Србије	10
Ecology of Aphidophaga 14	1
Симпозијум САНУ посвећен животу и раду академика Милутина Радовановића	1
Симпозијум САНУ посвећен утицају малих хидроелектрана на животну средину	1
<b>Aquademia International Conference 2018 "Water Management in the Context of Climate Change - International Experience", Timisoara, Romania</b>	1
<b>2nd National Conference on Mexican Vipers and Ophidism, Aguascalientes, Mexico</b>	1
<b>XX European Congress of Herpetology, Milan, Italy</b>	1
<b>7th International Symposium: Mining and environmental protection, 25-28 September 2019., Vrdnik, Serbia</b>	1

## 10. Међународни пројекти

(табеларни приказ)

Тип пројекта (Erasmus+, Cost, CEPUS,....)	Назив пројекта	Носилац активности међународне сарадње
Хоризонт 2020	Ноћ истраживача	ПМФ
Erasmus+	NETCHEM	ПМФ
Erasmus+	„ICT Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in Instrumental Analytical Chemistry Education (NETCHEM)“ (grant No. 573885-EPP-1-2016-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP; 2016-2020)	ПМФ Ниш
COST Action CA15113	Science and Management of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams	Dr Thibault DATRY (ФР) ЕУ
SWeM-PaL – HUSRB/1602/12/001 4	Одрживо управљање водним стаништима прекограничног слива језера Палић-Лудаш	Европска Унија (Interreg-IPA)
SeNs Wetlands – HR-RS135	Активна сензорска мониторинг мрежа, процена заштите околине и паметно коришћење мочварних и осталих површинских вода	Европска Унија (Interreg-IPA)

## 11. Уговори о билатералној сарадњи

### 12. Студијски боровци наставника и сарадника Факултета

(учесник мобилности, тип пројекта и носилац активности)

- Милошевић Ђурађ - 21.01.2019. до 24.01.2019 године студијски боравак на Биолошком факултету, Универзитету у Дуизбургу, у Есену, Немачка.
- Милошевић Ђурађ - 15.09.2019. до 15.12.2019 године постдокторско усавршавање на Универзитету Далхаус у Халифаксу, Канада
- Владимир Жиких, Erasmus+ Универзитет у Нишу
- Јелка Црнобрња-Исаиловић, Тијана Чубрић, докторанд: Ерасмус+ мобилност, Универзитет у Нишу-Универзитет у Констанци, Румунија
- Јелка Црнобрња-Исаиловић – 1.12.2018-31.6.2019 године студијски боравак на Универзитету Илиноис у Урбана-Шампењу, САД, Фулбрајтова стипендија.

### 13. Боравак гостујућих професора, истраживача и студената

(учесник мобилности, тип пројекта и носилац активности)

- Dawid Marczak, Erasmus+ Универзитет за екологију и менаџмент у Варшави
- Dr Marian Tudor, доцент, Sebastian Topliceanu, докторанд: Ерасмус+ мобилност, Универзитет у Нишу-Универзитет у Констанци, Румунија

## 14. Извештај о издавачкој делатности Департмана

- Један ботанички дан на Старој планини“, Приручник за идентификацију биљака  
Аутори: Владимир Ранђеловић, Бојан Златковић, Марина Јушковић, Данијела Николић, Зорица Митић, Драгана Јеначковић, Милица Јованбовић, Ирена Раца, Маја Јовановић, Јована Стојановић

#### **15. Извештај о промоцији Департмана**

- Гимназија "Бора Станковић" у Врању,
- Медицинска школа "Др Изабел Емсли Хатон" у Врању,
- Техничко-хемијска школа у Врању,
- Средња медицинска школа „Др Миленко Хацић“ у Нишу,
- Гимназија у Алексинцу,
- Гимназија у Пироту,
- Гимназија у Лесковцу.

#### **16. Остало (комерцијалне услуге, награде, такмичења, струковна удружења...)**

## Извештај о раду Департмана за математику

### 1. Кадровска структура

Табела 1. Наставно особље

Звање	Број
Асистент	5
Доцент	6
Ванредни професор	6

Редовни професор	14
------------------	----

Табела 2. Ненаставно особље

Звање	Број
Стручни сарадник	
Стручни сарадник-лаборант	

Табела 3. Истраживачи

Звање	Број
Истраживач приправник	8
Истраживач сарадник	2
Научни сарадник	
Виши научни сарадник	
Научни саветник	

**2. Извештај о упису у прву годину на студијским програмима Департмана школске 2019/2020. године**

Студијски програм	Број
ОАС Математика	23
МАС Математика, модул Општа математика	4
МАС Математика, модул Вероватноћа, статистика фин. математика	10
МАС Математика, модул Математички модели у физици	/

**3. Извештај о броју уписаних студената по години студија на ОАС, МАС и ДАС студијским програмима Департмана школске 2019/2020. Године**

ОАС Математика	Буџет		Самофинансирање		Укупно	
	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20
I година	31	22	1	1	32	23
II година	5	5	26	16	31	21
III година	9	7	17	19	26	26
Продужени статус	11	8	80	73	91	81
УКУПНО	56	42	124	109	180	151

МАС Математика	Буџет		Самофинансирање		Укупно	
	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20
I година	21	14	3	/	24	14
II година	20	17	4	4	24	21
Продужени статус	19	15	24	29	43	44
Продужени статус-2008	/	/	4	1	4	1
УКУПНО	60	46	35	34	95	80

ДАС Математика	Буџет		Самофинансирање		Укупно	
	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20
I година	10	5	1	/	11	5
II година	3	4	4	4	7	8
III година	4	3	2	2	6	5
IV година	8	2	4	4	12	6
V година	/	1	3	8	3	9
VI година	/	/	1	2	1	2
Продужени статус	/	/	3	3	3	3
УКУПНО	25	15	18	23	43	38

#### 4. Извештај о одбрањеним завршним и дипломским радовима

##### - Одбрањени мастер радови

Кандидат	Назив завршног рада	Ментор	Датум одбране
Марковић Тамара	Моделни основних когнитивних функција	Марија Милошевић	30.01.2019
Димитријевић Марко	Изометријске трансформације хиперболичког простора	Мића Станковић	08.03.2019
Матић Јелена	Доношење одлука у условима неодређености	Драган Ђорђевић	13.03.2019
Жикић Мартина	Канонична корелациона анализа и примене	Александар Настић	17.05.2019
Станковић Светлана	Радонова трансформација и њене примене у томографији	Небојша Динчић	03.07.2019
Милосављевић Марија	Епидемиолошки модели у актуарској математици	Марија Крстић	08.07.2019
Илић Миљан	Различите карактеризације производа пројектора	Драгана Цветковић-Илић	09.09.2019
Прокић Сандра	Контролне карте и способност процеса са индивидуалним мерењима	Миодраг Ђорђевић	16.10.2019
Живковић Бојана	Портфолио теорија	Миљана Јовановић	18.10.2019
Јовановић Марија	Теорија очекиване корисности	Мирослав Ристић	23.10.2019
Цакић Мирослав	О неким моделима износа штета у портфолију неживотног осигурања	Марија Милошевић	25.10.2019
Јовановић Марина	Прерасподела ризика - реосигурање и коосигурање	Марија Крстић	25.10.2019



Николовски Анђела	Харди-Хилбертови простори и инваријантни подпростори шифта	Снежана Живковић Златановић	30.10.2019
Илић Валентина	Примена факторских планова у контроли квалитета	Миодраг Ђорђевић	30.10.2019
Брадић Александра	Примена програмског пакета МАТЕМАТИСА у теорији животног образовања	Јасмина Ђорђевић	30.10.2019
Ђорђевић Милица	Моделирање цене опција са стохастичком волатилношћу	Миљана Јовановић	06.11.2019
Ђуровић Милица	Оцењивање коефицијената вишедимензионалног нормалног регресионог модела	Александар Настић	20.11.2019

- **Завршене основне студије**

Кандидат	Назив дипломског рада	Ментор	Студијски програм	Датум дипломирања
Антић Драгана	/	/	Рачунарство и информатика	18.04.2019
Станковић Вијолета	/	/	Рачунарство и информатика	31.05.2019
Стојковић Милан	Модификовани алгоритми дигиталног потписа	Јелена Игњатовић	Математика економије	05.07.2019
Суровић Маја	Централна гранична теорема и неке њене примене	Марија Милошевић	Професор математике и рачунарства	16.09.2019
Бехрам-Николић Адиса	/	/	Рачунарство и информатика	15.11.2019

**5. Научноистраживачки пројекти**

Број пројекта	Назив пројекта	Руководилац	Финансијер
174007	Функционална анализа, стохастичка анализа и примене	Драган Ђорђевић	РЕПУБЛИКА СРБИЈА - Министарство просвете, науке и технолошког развоја
174025	Проблеми нелинеарне анализе, теорија оператора, топологије и примене	Владимир Ракочевић	РЕПУБЛИКА СРБИЈА - Министарство просвете, науке и технолошког развоја

**6. Извештај о одбрањеним докторским дисертацијама**

Кандидат	Назив дисертације	Ментор	Датум одбране
Маја Обрадовић	Нумеричке апроксимације решења неутралних стохастичких диференцијалних једначина са	Др Марија Милошевић	28.11.2019

	временски-зависним кашњењем		
Орхан Туг	$V(r; s; t; u)$ - двоструко сумабилни простори низова и матричне трансформације	Др Владимир Ракочевић	17.10.2019

## 7. Публикације

Категорија (М)	Број
<b>M21a</b>	<b>3</b>
<b>M21</b>	<b>17</b>
<b>M22</b>	<b>12</b>
<b>M23</b>	<b>14</b>
<b>M51</b>	<b>2</b>
<b>M14</b>	<b>1</b>

## 8. Предавања по позиву одржана у организацији Факултета (на Факултету, Универзитету и научним скуповима где је организатор или суорганизатор Факултет)

Професор Педро Патрицијо је одржао предавање на тему Генералисани инверзи: препознавање лика и употреба јавног кључа у криптографији, у оквиру огранка САНУ у Нишу.

## 9. Организација и учешће на научним скуповима

Назив скупа	Број учесника са департмана
International Conference on Matrix Theory and Applications: Combinatorics, Optimization and Data Analysis, Jeju, North Korea, May 23-27, 2019.	1
9th International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM), Valencia, Spain, July 15-19, 2019.	2
14 <sup>th</sup> International Conference on Geometry and Applications, Varna, Bulgaria, August 26-30, 2019	3
Workshop on generalized inverses and applications, Hubei Normal University, June 01-02, 2019	1
International Conference on Matrix Inequalities and Matrix Equations, Guilin, China, June 7-10, 2019.	1
Workshop on generalized inverses and applications, Hubei Normal University, November 01-03, 2019	4
Workshop WOT19, Women in operator theory and its applications, Jun 17-19, 2019, Department of Mathematics, University of Lisbon, Portugal	1
12 th ISAAC Congress, Aveiro, Portugal, 2019.	1
Connections for Women: Microlocal Analysis, MSRI, Berkeley, USA, 2019.	1
Introductory Workshop: Microlocal Analysis, MSRI, Berkeley, USA, 2019.	1
Kongres mladih matematičara, Novi Sad, Srbija, 2019.	12
EQUADIFF 2019 Leiden University, Netherland	1

International Congress on Industrial and Applied Mathematics, Valencia, Spain	1
Сусрет математичара Србије и Црне Горе (СМСЦГ 2019), Будва, Црна Гора	10
22nd International Workshop on Differential Geometry of Submanifolds in Symmetric Spaces Kyungpook National University, Daegu 41566, Republic of Korea-invited talk	1
International Symposium on Differential Models in Geometry, Computer Science and Hydrotechnics DiMoGeCH - 22-25 May 2019 - Iasi, Romania Romanian Academy -plenary talk	1
Classical and modern geometry, 22 – 25 April, 2019, MPGU, Moscow, Russia- member of the scientific committee, plenary lecture	1
Conference on Differential Geometry and Relativity (ICDGR-2019) 8.-10. 11. 2019. Gorakhpur University, India. - Plenary talk, International Advisory Board	1

10.

**Међународни пројекти (табеларни приказ)**

Тип пројекта (Erasmus+, Cost, CEPUS,....)	Назив пројекта	Носилац активности међународне сарадње
Erasmus KA2	Enhancement of HE research potential contributing to further growth of the WB region	Драгана Цветковић Илић
Erasmus KA2	Development and implementation of system for performance evaluation for Serbian HEIS and system / PESHES	Драгана Цветковић Илић
CA16227	"Investigation and Mathematical Analysis of Avant-garde Disease Control via Mosquito Nano-Tech-Repellents"	Јасмина Ђорђевић
CA16227	"Investigation and Mathematical Analysis of Avant-garde Disease Control via Mosquito Nano-Tech-Repellents"	Марија Крстић
CA16227	"Investigation and Mathematical Analysis of Avant-garde Disease Control via Mosquito Nano-Tech-Repellents"	Миљана Јовановић

**11. Уговори о билатералној сарадњи**

Примењени стохастички модели са краткорочном и дугорочном структуром зависности", Департман за Математику, Универзитет у Осјеку, Хрватска.

Са Н.Р. Кином, пројекат Генералисани инверзи, операторске једначине и тензори.

## 12. Студијски боравци наставника и сарадника Факултета

- Јасмина Ђорђевић, научна посета (у оквиру Cost Action 16227) Департману за Математику, Универзитета у Авеиру, Португалија,
- Јасмина Ђорђевић, научна посета Институту за Математику и њене примене, Универзитета у Минеаполису, Минесота, Сједињене Америчке Државе.
- Јасмина Ђорђевић, научна посета Департману за Математику, Универзитета у Бечу, Аустрија,
- Јасмина Ђорђевић, научна посета (у оквиру билатералног пројекта “Примењени стохастички модели са краткорочном и дугорочном структуром зависности”) Департману за Математику, Универзитет у Осијеку, Хрватска,
- Душан Ђорђевић, научна посета (у оквиру билатералног пројекта “Примењени стохастички модели са краткорочном и дугорочном структуром зависности”) Департману за Математику, Универзитет у Осијеку, Хрватска,
- Марија Милошевић, научна посета (у оквиру билатералног пројекта “Примењени стохастички модели са краткорочном и дугорочном структуром зависности”) Департману за Математику, Универзитет у Осијеку, Хрватска,
- Драгана Цветковић Илић, научна посета Департману за Математику, Мињо Универзитет, Брага, Португалија.
- Драгана Цветковић Илић, научна посета Департману за Алгебру, Универзитет у Линцу, Аустрија,
- Драгана Цветковић Илић, научна посета Департману за Математику, Универзитет у Печују, Мађарска,
- Драгана Цветковић Илић, научна посета Департману за Математику, Фудан Универзитета, Кина,
- Јована Миленковић, научна посета Департману за Математику, Фудан Универзитета, Кина,
- Марко Костадинов, научна посета Департману за Математику, Фудан Универзитета, Кина,
- Драгана Цветковић Илић, научна посета Департману за Математику, Шангај Универзитета, Кина,
- Ljubica S. Velimirovic , University Tribhuvan, Kathmandu, Nepal. 11-15.11.2019-naucna poseta I predavanje,
- Ljubica Velimirovic Shanghai Normal University, China, July 24-31, 2019, istrazivacka poseta,
- Ljubica Velimirovic 5-14 August, 2019 University Tunku Abdul Rahman, Kuala Lumpur, Malaysia, istrazivacka poseta.

## 13. Боравак гостујућих професора, истраживача и студената

- Педро Патрицијо, Мињо Универзитет, Брага, Португалија.

- Георг Регенсбургер, Клеменс Рааб и Клеменс Хофстадлер, Универзитет у Линцу, Аустрија.
- Ненад Шувак, научна посета нашем Департману за Математику у оквиру билатералног пројекта “Примењени стохастички модели са краткорочном и дугорочном структуром зависности”.
- Иван Папић, научна посета нашем Департману за Математику у оквиру билатералног пројекта “Примењени стохастички модели са краткорочном и дугорочном структуром зависности”.
- Уна Радојичић, научна посета нашем Департману за Математику у оквиру билатералног пројекта “Примењени стохастички модели са краткорочном и дугорочном структуром зависности”.

#### 14. Извештај о издавачкој делатност Департмана

- Eberhard Malkowsky, Vladimir Rakočević, *Advanced Funcional Analysis*, CRC Press, 2019,
- Светислав М. Минчић, Љубица С. Велимировић, Милан Љ. Златановић, Марија С. Најдановић, *Аналитишка геометрија, ПМФ у Нишу*, 2019,
- Снежана М. Илић, Милица З. Колунџија, *Основи теорије бројева и полинома*, ПМФ у Нишу, 2019.

#### 15. Извештај о промоцији Департмана

- Марија Крстић, учешће на Фестивалу науке „Наук није баук“.
- Небојша Динчић, учешће на Фестивалу науке „Наук није баук“.
- Марија Милошевић, учешће на Фестивалу науке „Наук није баук“.
- Марија Крстић, учешће на манифестацији „Европска ноћ истраживача“.
- Небојша Динчић, учешће на манифестацији „Европска ноћ истраживача“.
- Небојша Динчић, учешће на манифестацији „Мај месец математике“.
- Милан Златановић, промоција Департмана за математику у средњим школама: Гимназија 9. мај у Нишу.
- Марија Крстић, промоција Департмана за математику у средњим школама: Гимназија у Пироту, Економска школа у Пироту, Техничка школа у Пироту, Економска школа у Нишу, Правно-пословна школа у Нишу.
- Марија Милошевић, промоција Департмана за математику у средњим школама: Гимназија у Зајечару, Економско-трговинска школа у Зајечару, Средња стручна школа Душан Тривунац Драгош у Сврљигу.
- Душан Ђорђевић промоција Департмана за математику у средњим школама: Гимназија у Алексинцу, Средња школа у Сокобањи,
- Катарина Костадинов, промоција Департмана за математику у средњим школама: Гимназија у Алексинцу, Средња школа у Сокобањи

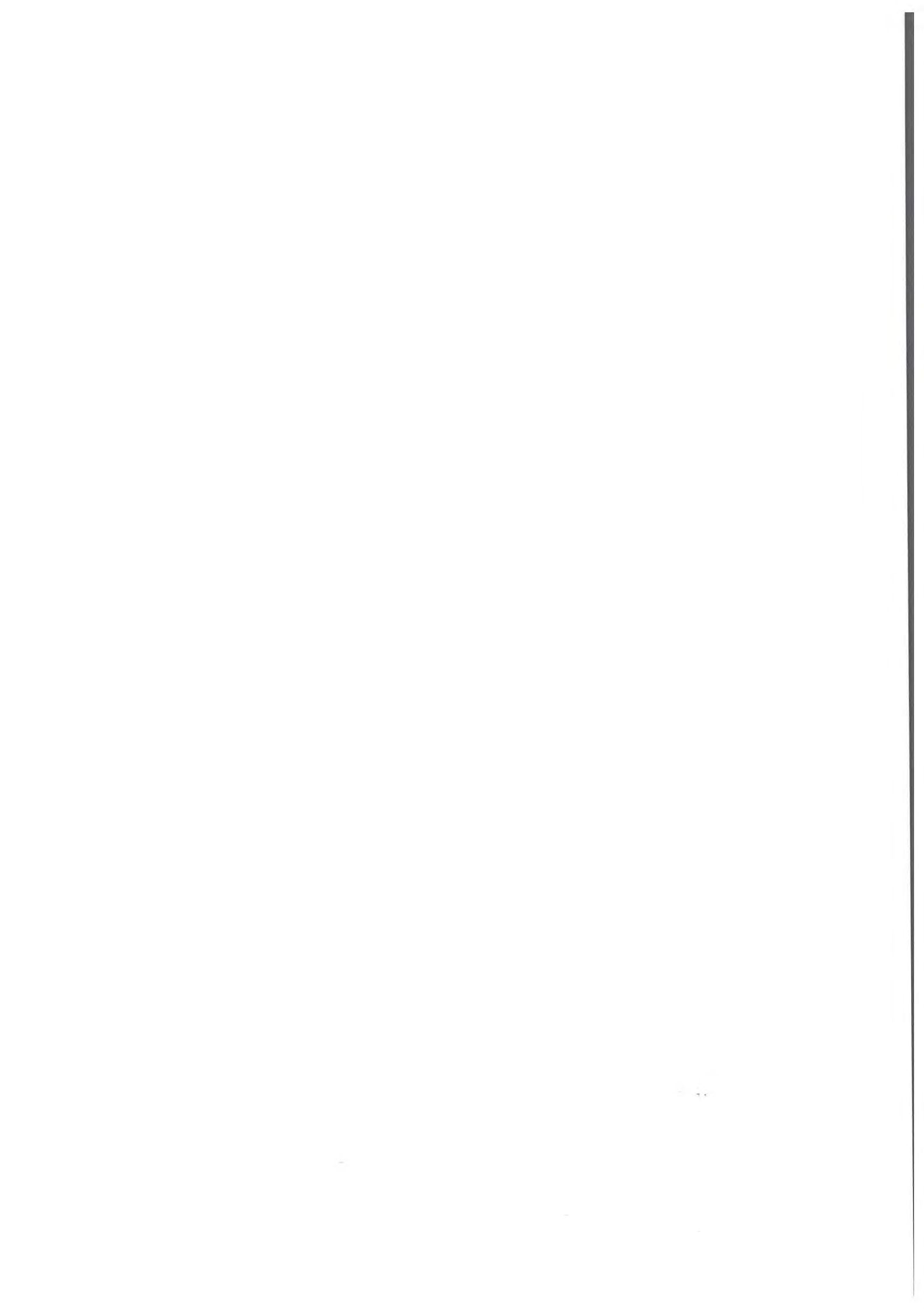
- Јелена Милошевић, промоција Департмана за математику у средњим школама: Гимназија Стеван Сремац у Нишу, Медицинска школа у Нишу, Економска школа у Нишу
- Јелена Милошевић, промоција Департмана за математику – учесник научних фестивала “Наук није баук” и “Ноћ истраживача”
- Јована Николов Раденковић, промоција Департмана за математику у средњим школама: Гимназија Бора Станковић у Нишу, Правно-пословна школа у Нишу.
- Марко Костадинов, промоција Департмана за математику у средњим школама: Гимназија у Пироту, Економска школа у Пироту, Техничка школа у Пироту.
- Јована Миленковић, промоција Департмана за математику у средњим школама: Гимназија Бора Станковић у Нишу, Правно-пословна школа у Нишу.
- Марија Цветковић, промоција Департмана за математику у средњим школама: Гимназија у Књажевцу, Гимназија Светозар Марковић, Ниш
- Марија Цветковић, Мај месец математике, ПМФ, предавање Математика је игра
- Марија Цветковић, Мај месец математике, Регионални центар Ниш

#### 16. Остало (комерцијалне услуге, награде, такмичења, струковна удружења...)

- Мирослав Ристић, члан уређивачког одбора престижног иностраног часописа "Journal of Applied Statistics"
- Мирослав Ристић, главни уредник иностраног часописа "Statistica Neerlandica"
- Јована Миленковић - учешће на Државном такмичењу из математике за ученике основних школа, Нова Варош (као наставник ученика Гимназије "Светозар Марковић")
- Јована Миленковић - учешће на 13. српској математичкој олимпијади ученика основних школа, Јагодина (као наставник ученика Гимназије "Светозар Марковић")
- Марија Цветковић Ранђеловић, Јована Миленковић - чланови Комисије за преглед радова на државном такмичењу из математике за ученике основних школа
- Јована Николов Раденковић, Милица Колунџија, Марија Цветковић Ранђеловић, Јована Миленковић - чланови Комисије за преглед радова на општинском и окружном такмичењу из математике за ученике средњих школа Нишавског округа
- Марија Цветковић Ранђеловић, , Члан државне комисије за такмичења из математике ученика основних школа
- Марија Цветковић Ранђеловић, Стручни сарадник семинара математике у ИС Петница

Током летњег семестра одржан је Семинар из Теорије оператора на тему Нумеричког ранга оператора и решавања неких операторских једначина. Јована Миленковић је активно учествовала у припреми ученика специјалног одељења за математику и водила их на неколико такмичења током године.

Семинар за стохастичку је и ове године окупио наставнике, сараднике и истраживаче који су презентовали своје научне радове. Поред тога, студенти докторских студија су у оквиру овог семинара држали предавања чије су теме студијски истраживачки радови.



## Извештај о раду Департмана за хемију

### 1. Кадровска структура (табеларни приказ са звањима) Табела 1. Наставно особље

Звање	Број
-------	------



Асистент	3
Доцент	4
Ванредни професор	11
Редовни професор	14

Табела 2. Ненаставно особље (ако постоји на Департману, дописати ако има и других стручних звања)

Звање	Број
Самостални стручнотехнички сарадник за рад у лабораторијама или центрима – шеф лабораторија	1
Самостални стручнотехнички сарадник за рад у лабораторијама или Центрима – магационер	0
Самостални стручнотехнички сарадник за рад у лабораторијама или центрима – издавач анализа	2
Самостални стручнотехнички сарадник за рад у лабораторијама или центрима	3 + 1* + 1** *волонтер ** ППП
Стручнотехнички сарадник за рад у лабораторијама или центрима	2

Табела 3. Истраживачи

Звање	Број
Истраживач приправник	5
Истраживач сарадник	12
Научни сарадник	6
Виши научни сарадник	1
Научни саветник	

## 2. Извештај о упису у прву годину на студијским програмима Департмана школске 2019/2020. године

(табеларни приказ уписаних студената за сваки студијски програм)

Студијски програм	Број
ОАС Хемија	32
МАС Хемија, модул Истраживање и развој	7
МАС Хемија, модул Професор хемије	3
МАС Примењена хемија, модул Примењена хемија,	13

МАС Примењена хемија, модул Хемија животне средине	0
ДАС Хемија	3

### 3. Извештај о броју уписаних студената по години студија на ОАС, МАС и ДАС студијским програмима Департмана школске 2019/2020. године

ОАС Хемија	Буџет		Самофинансирање		Понављачи		Укупно	
	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20
I година	37	32	0	0	/	/	37	32
II година	16	24	2	7	/	/	18	31
III година	21	7	13	11	/	/	34	18
Продужени статус	19	17	54	53	/	/	73	70
УКУПНО	93	80	69	71	/	/	162	151

МАС Хемија	Буџет		Самофинансирање		Понављачи		Укупно	
	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20
I година	6	10	0	0	/	/	6	10
II година	6	4	0	1	/	/	6	5
Продужени статус	6	3	2	3	/	/	8	6
УКУПНО	18	17	2	4	/	/	20	21

МАС Примењена хемија	Буџет		Самофинансирање		Понављачи		Укупно	
	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20
I година	6	12	0	1	/	/	6	13
II година	10	6	1	0	/	/	11	6
Продужени статус	4	2	2	0	/	/	6	2
УКУПНО	20	20	3	1	/	/	23	21

ДАС Хемија	Буџет		Самофинансирање		Понављачи		Укупно	
	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20	2018/19	2019/20
I година	4	3	/	/	/	/	4	3
II година	6	2	1	/	/	/	7	2
III година	5	6	/	1	/	/	5	7
IV година	5	5	/	/	/	/	5	5
V година	/	/	8	5	/	/	8	5
VI година	/	/	5	6	/	/	5	6
Продужени статус	/	/	11	11	/	/	11	11
УКУПНО	20	16	9	23	/	/	45	39

### 4. Извештај о одбрањеним завршним и дипломским радовима

Кандидат	Назив завршног рада	Ментор	Датум одбране
<u>Наташа (Станимир) Живановић</u>	Одабрани огледи из органске хемије	Данијела Костић	28.03.2019.
<u>Милош (Мирослав) Павловић</u>	Утицај температуре калцинације и/или процеса активације на структурна и каталитичка својства катализатора $KI/Al_2O_3$	Александра Зарубица	29.03.2019.
<u>Теодора (Маја) Тротер</u>	Синтеза, карактеризација и електрокаталитичка својства	Марјан Ранђеловић	02.07.2019.

	кристално-аморфних композита на бази стакластог угљеника		
<u>Тијана (Војислав) Јовановић</u>	Синтеза и карактеризација аноде на бази танке превлаке $Bi_2O_3$ за уклањање реактивне текстилне боје из воде	Александар Бојић	09.09.2019.
<u>Јелена (Зоран) Станковић</u>	Одређивање антиоксидативних карактеристика одабраних врста лубеница и диња	Виолета Митић	03.10.2019.
<u>Катарина (Зоран) Видојковић</u>	Поређење ефикасности UV/ $H_2O_2$ и UV/ $S_2O_8^{2-}$ процеса за деградацију пестицида 2,4-Д у води	Јелена Митровић	10.10.2019.
<u>Теодора (Драган) Иклезан</u>	Активација пероксодисулфата UV зрачењем и примена за деградацију пестицида 2,4-Д у води	Јелена Митровић	10.10.2019.
<u>Милош (Горан) Ђукић</u>	Анализа секундарних метаболита биљне врсте <i>Chelidonium majus</i> L.	Гордана Стојановић	15.10.2019.
<u>Марина (Вукадин) Благојевић</u>	Мултидисциплинарни приступ у настави неорганске хемије – андроид апликације	Данијела Костић	22.10.2019.
<u>Виктор (Душан) Салић</u>	Испитивање фенолног састава и антиоксидативне активности екстракта биљне врсте <i>Juglans regia</i> L.	Данијела Костић	24.10.2019.
<u>Сузана (Србислав) Гајић</u>	ICP-OES одређивање садржаја тешких метала у прашину у близини прометних саобраћајница	Снежана Тошић	25.10.2019.
<u>Катарина (Златко) Петров</u>	Одређивање садржаја полицикличних ароматичних угљоводоника у узорцима кафе	Весна Станков-Јовановић	25.10.2019.
<u>Марија (Миодраг) Митровић</u>	Процена квалитета животне средине станишта са заслањеним земљиштем заштићеног подручја "Лалиначка слатина"	Татјана Анђелковић	28.10.2019.
<u>Маријана (Славиша) Илић</u>	Електронско учење и учење на даљину као наставна метода у активном учењу хемије	Татјана Анђелковић	28.10.2019.
<u>Андријана (Златко) Милошевић</u>	HPLC анализа екстракта ружмарина. Валидација методе	Милан Митић	30.10.2019.
<u>Милош (Срђан) Николић</u>	Екстракција флавоноида из биљне врсте <i>Anethum graveolens</i> L. Утицај различитих параметара процеса, кинетика и термодинамика	Милан Митић	30.10.2019.
<u>Миља (Зоран) Петровић</u>	Одређивање фталата у узорцима млека након базне хидролизе	Татјана Анђелковић	31.10.2019.
<u>Александра (Горан) Николић</u>	Изоловање и спектроскопска карактеризација компоненти етарског уља биљне врсте <i>Bunium alpinum</i> subsp. <i>montanum</i> (W.D.J. Koch) P.W. Ball	Горан Петровић	31.10.2019.

<u>Јелена (Срђан) Петровић</u>	Садржај елемената у пољопривредном земљишту-утицај примењених агротехничких мера	Снежана Тошић	31.10.2019.
<u>Бобан (Топлица) Величковић</u>	Састав етарског уља и headspace компоненти биљне врсте <i>Sambucus nigra</i>	Гордана Стојановић	15.11.2019.
Даница (Сузан) Благојевић	Антиоксидативне карактеристике одабраних врста парадајза	Виолета Митић	26.11.2019
Јелена (Небојша) Трајковић	Анализа секундарних метаболита лишаја <i>Peltigera polydactyla</i> (Neck) Hoffm.	Гордана Стојановић	29.11.2019.
Милена (Драгиша) Матић	Упоредна анализа фенолног профила лишћа одабраних врста воћа	Снежана Митић	13.12.2019

## 5. Научноистраживачки пројекти

Број пројекта	Назив пројекта	Руководилац	Финансијер
ОИ 172047	Природни производи биљака и лишајева: изоловање, идентификација, биолошка активност и примена	др Гордана Стојановић	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
ОИ 172061	Комбинаторне библиотеке хетерогених катализатора, природних производа, модификованих природних производа и њихових аналога: пут ка новим биолошки активним агенсима	др Нико Радуловић	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
ОИ 172051	Развој и побољшање постојећих електрохемијских, спектроскопских и проточних (ФИА) метода за праћење квалитета животне средине"	др Весна Станков Јовановић	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
ТР 34008	Развој и карактеризација новог биосорбента за пречишћавање природних и отпадних вода	др Александар Бојић	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
ИИИ 43009	Нове технологије за мониторинг и заштиту животног окружења од штетних хемијских супстанци и радијационог оптерећења	др Александар Бојић	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
ИИИ 41018	Превентивни, терапијски и етички приступ у прекли-ничким и клиничким истраживањима гена и модулятора редокс ћелијске сигнализације у имунском, имфламаторном и пролиферативном одговору ћелије	др Душица Павловић Медицински факултет Ниш	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

TR31060	Производња нових дијететских млечних производа за ризичне популације заснована на квалитативној и квантитативној анализи маркера здравственог ризика конзумирања млека	др Гордана Коцић Медицински факултет Ниш	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
ОИ 176008	Развојни програми ревитализације села Србије	др Мила Павловић, Географски факултет Београд.	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
TR 34020	Развој нових и унапређење постојећих технолошких поступака производње техничких текстилних материјала	Др Душан Трајковић ред.проф. Технолошки факултет Лесковац	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
ИИИ 45012	Синтеза, процесирање и карактеризација наноструктурних материјала за примену у области енергије, механичког инжењерства, заштите животне средине и биомедицине	Др Бранко Матовић, научни саветник Института за нукларне науке "Винча",	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
ОИ 172044	Добијање, физичко-хемијска карактеризација, аналитика и биолошка активност фармаколошки активних супстанци	др Андрија Шмелцеровић Медицински факултет Ниш	Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
0-13-18	Антиоксидантна активност биљака, гљива, лишјајева и комерцијалних производа	др Гордана Стојановић	Огранак САНУ у Нишу
0-02-17	Етно-фармаколошка студија региона југоисточне Србије	др Весна Станков Јовановић	Огранак САНУ у Нишу

## 6. Извештај о одбрањеним докторским дисертацијама

Кандидат	Назив дисертације	Ментор	Датум одбране
Драган (Будимир) Златковић	Нова биолошки активна синтетска аза-хетероциклична једињења и нови секундарни метаболити из одабраних биљних врста: синтеза, изоловање и спектрална карактеризација	Нико Радуловић	18.02.2019.
Нена (Драган) Велинов	Синтеза, карактеризација и примена биосорбената на бази различитих лигно-целулозних материјала хемијски модификованих помоћу $Al_2O_3$	Александар Бојић	19.09.2019.
Јелена (Мирослав) Мрмошанин	Анализа катехина, процијанидина, макро и микроелемената у црној, млечној, и белој чоколади и какаоу у праху и њихов антиоксидативни	Александра Павловић	25.10.2019.

	потенцијал		
Ивана (Горан) Златановић	Хемијски састав, антибактеријска, антиоксидативна и генотоксична активност лишајева „ <i>Umbilicaria crustulosa</i> (Ach.) Frey, <i>Umbilicaria cylindrica</i> (L.) Delise, <i>Hypogymnia tubulosa</i> (Schaer.) Nav. и <i>Evernia prunastri</i> (L.) Ach.	Гордана Стојановић	13.11.2019.
Светлана (Вито) Дмитровић	Нови наноструктурни композитни материјали на бази паукове мреже: Добијање, структурна, морфолошка, луминесцентна и магнетна својства материјала	Александра Зарубица	22.11.2019.

## 7. Публикације

(табеларни приказ публикација по категоријама)

Категорија (М)	Број
М-21а	5
М-21	9
М-22	11
М-23	24
М-24	1
М-33	12
М-34	19
М-52	3
М-53	4
М-63	1
М-64	9

Категорија монографија се уписују само ако су верификоване од стране надлежног матичног одбора, ако нису унети их у издавачку делатност

## 8. Предавања по позиву одржана у организацији Факултета (на Факултету, Универзитету и научним скуповима где је организатор или суорганизатор Факултет)

Др Гордана Стојановић је презентовала реферат по позиву Секундарни метаболити биљних таксона које је описао др Сава Петровић на скупу посвећеном 160-тој годишњици рођења и 130-тој годишњици смрти др Саве Петровића у организацији Огранка САНУ у Нишу, 8. новембра 2019.

Др Марија Генчић одржала је предавање по позиву „Лековито биље – непресушни извор нових биолошки активних природних производа“ на 56. Саветовању Српског хемијског друштва које одржано 7. и 8. јуна 2019. године у Нишу у организацији нашег Факултета и Српског хемијског друштва.

Др Нико Радуловић одржао је пленарно предавање „Essential oils are a gold mine for an organic/medicinal chemist“ на 50<sup>th</sup> *International Symposium On Essential Oils* који је одржан 8-11. септембра 2019. године у Бечу (Аустрија).

Др Нико Радуловић одржао је предавање по позиву „Biologically Active Azaheterocycles Containing a Ferrocene Moiety“ на *XVIII International Conference on Heterocycles in Bioorganic Chemistry* која је одржана 17-20. јуна 2019. године у Генту (Белгија).

Др Нико Радуловић одржао је предавање по позиву „Mining plants and microorganisms for biologically active compounds: a combined synthetic and analytical approach“ на 7<sup>th</sup> Edition of *International Conference on Pharmacognosy and Medicinal Plants* која је одржана у Лондону (Велика Британија) током 11-12. марта 2019.

Курсеви континуиране наставе:

- Електронско учење у високошколској настави и лабораторијском раду

Организатор скупа: ПМФ Ниш

Реализатори скупа: др Татјана Анђелковић, др Милан Милошевић, др Дарко Анђелковић, др Бојан Златковић, др Ивана Костић, др Иван Станковић, др Перица Васиљевић, Ливија Кековић, Емилија Борисов, Предраг Николић, Петар Петковић

Финансијер: Erasmus+ пројекат NETCHEM

- The international Summer School „Instrumental Analytical Techniques in Environment and Food Safety Control“

Организатор скупа: ПМФ Ниш

Реализатори скупа: Dr. Jean Claude Tabet, professor Emeritus at Sorbonne University; Dr. Anna Warnet, pharmacist-biologist and certified professor of biochemistry and of industrial-technological-biological sciences at Université Paris Saclay; Dr. Eric Ezan, head of the Unit of Biochemistry of Toxicology at the CEA Marcoule; Dr. Natali Stojiljkovic, senior Analyst at British American Tobacco, Southempton, UK; Dr. Josef Caslavsky, professor in Chemistry and Technology of Environmental Protection at Brno University of Technology; Dr. Ludmila Mravcova, assistant professor at Brno University of Technology; Dr. Milan Antonijevic, principal Lecturer in Analytical Chemistry/Pharmaceutical Analysis at University of Greenwich, UK; Benjamin Edgar, PhD student at University of Greenwich, UK; Dr. Radmila Pavlovic, assistant professor at University of Milano, Italy; Dr. Sara Panseri, researcher for inspection of food of animal origin at University of Milano, Italy; Sanja Djekic, application manager at Analysis; Luka Mihajlovic, application manager at Analysis; Dr. Marijana Kragulj Isakovski, associated professor at University of Novi Sad; Др Бранимир Јованчичевић, професор органске геохемије на Универзитету у Београду; Dr. Nenad Vuković, assistant professor of Chemistry at University of Kragujevac; др Зоран Матовић, професор Универзитета у Крагујевцу, др Драган Цветковић, професор на Универзитету у Нишу; Dr. Ariola Devolli, professor at Agricultural University of Tirana; Dr. Majlinda Vasjari, professor at University of Tirana; Dr. Alma Shehu, associate Professor at University of Tirana; др Саша Попов, шеф департмана за инструменталну анализу; Dr. Sasa Popov, head of the Department of Instrumental Analysis at Enological Station Vrsac;

Финансијер: Erasmus+ пројекат NETCHEM

## 9. Организација и учешће на научним скуповима

(табеларни приказ)

Назив скупа	Број учесника са департмана
XIII Симпозијума “Савремене технологије и привредни развој Лесковац 2019 (са међународним учешћем)	24
Интернационална конференција за технику, технологију и едукацију, Бугарска 2019	2

50 <sup>th</sup> International Symposium On Essential Oils, Беч, Аустрија, 2019	15
21 <sup>th</sup> Annual Central European NMR Symposium & Bruker users meeting, Београд, Србија, 2019	8
XXIV Саветовање о биотехнологији, Чачак 2019	15
1st FoodEnTwin Workshop “Food and Environmental -Omics”, Belgrade, 2019	7
5 <sup>th</sup> Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, June 11-13.2019. Belgrade, Serbia	7
1 <sup>st</sup> International Conference on New Research and Development in Technical and Natural Science, September 18-20.2019. Radenci, Slovenia	2
7. Конференција младих хемичара, Београд, Србија, 2019	5
XVIII International Conference on Heterocycles in Bioorganic Chemistry Гент, Белгија, 2019	1
7 <sup>th</sup> International Conference on Pharmacognosy and Medicinal Plants, Лондон, Велика Британија, 2019	2
56. Саветовање Српског хемијског друштва, Ниш, Србија, 2019	10
XIII Симпозијум о флори југоисточне Србије и суседних региона, Стара Планина 2019	25
27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER’19, Бор	12
VI International Congress “Engineering, Environment and Materials in Processing Industry, Jahorina	8
70th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Durban, South Africa	8
Међународна конференција о обновљивим изворима електричне енергије ICREPS 2019/МКОИЕЕ 2019 - Београд	1
VII Интернационална конференција о зрачењу у различитим пољима истраживања (РАД) 2019 Херцег Нови 2019	2

#### 10. Међународни пројекти (табеларни приказ)

Тип пројекта (Erasmus+, Cost, CEPUS,....)	Назив пројекта	Носилац активности међународне сарадње
HORIZON 2020	„Европска ноћ истраживача“ ReFocus 2.0 818325-H2020- MSCA-NIGHT-2018 (2018-2019)	Природно-математички факултет, др Александра Павловић
Participation programme of UNESCO	Innovative approaches for sustainable utilization of biomass wastes towards biorenewable building blocks for organic synthesis: research driven strengthening the cooperation of Balkan countries	Природно-математички факултет, др Нико Радуловић
Erasmus+ Capacity building in Higher Education project,	<b>Development of master curricula for natural disasters risk management in Western</b>	Универзитет у Нишу



<b>573806-EPP-1-2016-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP</b>	<b>Balkan countries (NatRisk)</b>	
Erasmus+	ICT Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in Instrumental Analytical Chemistry Education	Природно-математички факултет, Татјана Анђелковић

## 11. Уговори о билатералној сарадњи

### 12. Студијски боравци наставника и сарадника Факултета

(учесник мобилности, тип пројекта и носилац активности)

Др Марко Младеновић је био на постдокторском усавршавању на Институту за хемију Универзитета у Ници (Француска) под менторством проф. др Nicolas Baldovini у периоду од 16.11.2018. до 12.05.2019.

Др Драган Златковић је тренутно на постдокторском усавршавању на Универзитету у Грацу (Аустрија) под менторством проф. др Oliver Karpe у периоду од 01.10.2019. до 31.03.2020.

Др Весна Станков Јовановић је у оквиру специјалне мобилности пројекта **Development of master curricula for natural disasters risk management in Western Balkan countries (NatRisk)**, боравила у Мађарској на Универзитету Обуда Будимпешта, од 17.12.2018. до 13.01.2019.

Др Ненад С. Крстић, ванредни професор је у периоду од 01.10.2019. до 30.09.2020. година на постдокторском усавршавању на Универзитету примењених наука у Ашафенбургу у Немачкој (Aschaffenburg University of Applied Sciences, Germany), у оквиру пројекта „3D GlukZ - Funktionalisierte Biotinte für ortsauffösende Glukosemessung“ као стипендиста Баварске Фондације („Post-Doktoranden-Stipendium der Bayerischen Forschungsstiftung“)

### 13. Боравак гостујућих професора, истраживача и студената

(учесник мобилности, тип пројекта и носилац активности)

Проф. др Фабио Бојлан (Fabio Boylan) са Тринити колеџа у Даблину, Ирска, (School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Trinity College Dublin, Dublin, Ireland) провео је месец дана (15.08-15.10.2019.) као гостујући истраживач у групи проф. др Ника Радуловића.

Учесници мобилности: Dr. Jean Claude Tabet, professor Emeritus at Sorbonne University; Dr. Anna Warnet, pharmacist-biologist and certified professor of biochemistry and of industrial-technological-biological sciences at Université Paris Saclay; Dr. Eric Ezan, head of the Unit of Biochemistry of Toxicology at the CEA Marcoule; Dr. Natali Stojiljkovic, senior Analyst at British American Tobacco, Southempton, UK; Dr. Josef Caslavsky, professor in Chemistry and Technology of Environmental Protection at Brno University of Technology; Dr. Ludmila Mravcova, assistant professor at Brno University of Technology; Dr. Milan Antonijevic, principal Lecturer in Analytical Chemistry/Pharmaceutical Analysis at University of Greenwich, UK; Benjamin Edgar, PhD student at University of Greenwich, UK; Dr. Radmila Pavlovic, assistant professor at University of Milano, Italy; Dr. Sara Panseri, researcher for inspection of food of animal origin at University of Milano, Italy; Sanja Djekic, application manager at Analysis; Luka Mihajlovic, application manager at Analysis; Dr. Marijana Kragulj Isakovski, associated professor at University of Novi Sad; Dr. Branimir Jovancicevic, professor in Organic Geochemistry at University of Belgrade; Dr. Nenad Vuković, assistant professor of Chemistry at University of Kragujevac; Dr. Zoran Matovic, professor at University of Kragujevac; Dr.

Dragan Cvetkovic, professor at University of Nis; Dr. Ariola Devolli, professor at Agricultural University of Tirana; Dr. Majlinda Vasjari, professor at University of Tirana; Dr. Alma Shehu, associate Professor at University of Tirana; Dr. Sasa Popov, head of the Department of Instrumental Analysis at Enological Station Vrsac.

Тип пројекта: Erasmus+, Носилац активности: Универзитет у Нишу

#### 14. Извештај о издавачкој делатности Департмана

Мирјана Обрадовић, Снежана Тошић, Милан Митић, Гасно стање материје и хемијска термодинамика, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Ниш, 2019.

Ружица Мицић, Снежана Тошић, Методе одвајања у аналитичкој хемији, Универзитет у Косовској Митровици, Природно-математички факултет, Косовска Митровица, 2019.

Ружица С. Николић, Драган М. Ђорђевић, Ненад С. Крстић: Хемија прелазних метала, ПМФ Ниш, 2019

Јелена Митровић, Миљана Радовић Вучић, Технологија воде и отпадних вода (практикум за лабораторијске вежбе), (одлука Наставно-научног већа Природно-математичког факултета о прихватању позитивне рецензије број 594/1-01 од 15.05.2019. године)

Као главни и одговорни уредник часописа *Chemia Naissensis*, Весна Станков Јовановић је успоставила сарадњу са Департманом за Немачки језик, Филозофског факултета Универзитета у Нишу, тако да превод апстраката радова који се објављују у часопису раде колеге са тог Департмана и учествују у издавању часописа као језички уредници. Таква иста сарадња постоји са Департманима за Француски и Руски језик Филозофског факултета Универзитета у Нишу, који апстракте преводе на француски, одн. руски језик и они су такође језички уредници за своје језике. До сада су издата два броја часописа, а у припреми је трећи број.

Покренута је иницијатива да се за потребе часописа купи софтвер за проверу плагијата, што је и учињено, при чему су приступ софтверу добили и часописи *Biologica Nyssana* и *Serbian Journal of Geosciences*.

Упућен је захтев одговарајућим органима МПНТР за категоризацију часописа као новопокренутог часописа националног значаја, тако да се часопис налази у фази пријаве за индексирање у релевантним научним базама на светском нивоу.

Обезбеђена је донација предузећа Фитоферт из Ниша (визит карте за уреднике часописа, рекламни флајери и роковници, као и плаћање рекламирања на друштвеним мрежама).

У плану је успостављање сарадње са Департманима за Енглески језик и Српски језик и књижевност, Филозофског факултета Универзитета у Нишу, како би именовали колеге које ће радити лектуру чланака и апстраката писаних на енглеском одн. српском језику.

Како часопис излази само у електронској форми, стално се ради на побољшању изгледа сајта у сарадњи са Рачунарским центром ПМФ-а и повећању видљивости.

#### 15. Извештај о промоцији Департмана

Комисија за промоцију Департмана за хемију, Природно-математичког факултета у Нишу, је у школској 2018/2019. години учествовала у низу активности које су имале за циљ да промовишу Департман за хемију. У складу са постављеним циљевима, програм активности је креиран тако да кроз интерактиван садржај подстакне ученике средњих школа на креативни однос према

хемији, што би допринело и порасту броја заинтересованих ученика за упис на студије хемије Природно-математичког факултета у Нишу. Велики значај у току рада посвећен је комуникацији, сарадњи и посетама средњих школа, учествовању на научним манифестацијама, односима са медијима, производњи мултимедијалних материјала, активностима на социјалним мрежама, развоју андроид апликација итд.

Имајући у виду све горе наведено, промоција Департмана за хемију је реализована кроз следеће активности:

**Активност 1. 4. фебруар 2019.**

Проф. др Марјан Ранђеловић, доц. др Снежана Јовановић, др Јелена Николић и студенти докторских студија Јована Ицковски и Катарина Степић одазвали су се позиву Центра за стручно усавршавање у образовању и Научног клуба у Лесковцу да узму учешће у једној из серије активности у оквиру „Зимске школе“ за децу, под називом „Експерименти из хемије“. Наставници и сарадници су за ту прилику припремили и извели серију експеримената прилагођених деци школског узраста (7 – 14 година).

**Активност 2. 20. фебруар 2019.**

Доц. др Снежана Јовановић и др Јелена Николић учествовале су у пријави, креирању логоа и плана активности за фестивал науке „Наук није баук 11“ за поставку Департмана за хемију која је носила назива „Хемија и ја“.

**Активност 3. 22. фебруар 2019.**

др Јелена Николић извела је неколико експеримената прилагођених млађем узрасту (основна школа) у циљу популаризације хемије међу млађом популацијом.

**Активност 4. 7. март 2019**

Предавање на тему „Аеросоли и загађење ваздуха“ у Универзитетској библиотеци Никола Тесла у Нишу. Предавање је организовао ЕУ Инфо кутак Ниш. У оквиру предавања представљен је и Департман за хемију и подељен изванредан број штампаног промотивног материјала. Предавач: Проф. др Марјан Ранђеловић

**Активност 5. Фебруар - март 2019.**

Департман за Хемију се одазвао молби наставника хемије О.Ш. „Ратко Вукићевић“ и дао одобрење да два талентована ђака изведу експериментални део истраживачког рада за такмичење (Регионални центар за таленте у Нишу) у лабораторијама за органску хемију и биохемију под менторством доц. др Снежане Јовановић.

**Активност 6. 25. април 2019.**

Учествовање на Сајму професионалне оријентације одржаном у Нишу. Активност је обухватала дељење промотивног материјала и одговарање на питања заинтересованих. У реализацији су учествовали доц. др Милан Стојковић, доц. др Јелена Николић, проф. др Марјан Ранђеловић и Милица Николић.

**Активност 7. 8. мај 2019.**

Учествовање на фестивалу науке у Житорађи. Припремљен је и изведен већи број огледа пред ученицима основних школа. Активност су реализовали Јована Ицковски, Јелена Човић, Катарина Степић и др Марјан Ранђеловић.

**Активност 8. 11. мај. 2019.**

Троје сарадника Департмана, др Радомир Љупковић и докторанди Јована Павловић и Јована Ицковски, одазвали су се позиву Регионалног центра за таленте у Нишу да на Регионалном

такмичењу из хемије учествују као Комисија за оцену и одбрану истраживачких радова ђака основних школа.

#### **Активност 9.** *15. мај 2019.*

Троје сарадника Департмана, др Радомир Љупковић и докторанди Јована Ицковски и Катарина Степић, одазвали су се позиву О.Ш. „Војислав Илић Млађи“ да на фестивалу науке и такмичењу основаца под називом „Смотра истраживачких радова“ оцењују истраживачке радове ђака основних школа и демонстрирају одабране огледе који прате градиво.

#### **Активност 10.** *24-25. мај 2019.*

Комисија за промоцију Департмана је осмислила поставку на фестивалу науке „Наук није баук 11.“ под називом „Хемија и ја“. Поставка је обухватала 15 занимљивих експеримената и квиз знања за који је осмишљена андроид апликација. Реализацију послова коју је захтевала поставка и демонстрирање експеримената помогли су сарадници, докторанди и студенти Департмана за хемију. Докторанди: Јована Ицковски, Катарина Степић, Стефан Петровић, Соња Јанковић, Јелена Аксић, Јелена Човић. Студенти МАС: Бобан Величковић. Студенти ОАС: Дијана Јовановић, Катарина Миленковић, Кристина Станковић, Немања Станковић, Луна Марковић.

#### **Активност 11.** *11. мај 2019.*

Двоје сарадника Департмана, др Радомир Љупковић, докторанд Јована Ицковски и троје студената са ОАС Дијана Јовановић, Катарина Миленковић и Немања Станковић, одазвали су се позиву наставника О.Ш. „Стефан Немања“ из Ниша да учествују на локалном фестивалу науке и смотри научних радова за ђаке основних школа. За ту прилику Комисија за промоцију Департмана и учесници осмислили су осам експеримената који су на дан фестивала били успешно демонстрирани ђацима.

#### **Активност 12.** *26-27. септембар 2019.*

У регионалном центру у Нишу Департман је представио експерименталну поставку која је имала интерактивни садржај. Сви заинтересовани су могли да учествују у огледима, као и да учествују у мини квизу, при чему су најбољи добли симболичне награде. Активности су реализовали Соња Јанковић, Катарина Степић, Јелена Човић и проф. др Марјан Ранђеловић.

У оквиру Ноћи истраживача 27. септембра приказан је велики број експеримената прилагођен различитим узрастима посетилаца. Активности везане за промоцију департмана су реализовале доц. др Јелена Николић, Милица Николић и доц. др Милан Стојковић, уз помоћ сарадника ангажованих на овом пројекту.

#### **Активност 13.** *27. септембар 2019.*

Милица Николић је новим бруцошима на хемији одржала кратку презентацију Департмана и поделила промотивни материјал.

#### **Октобар 2018-Октобар 2019.**

Доц. др Снежана Јовановић и доц. др Јелена Николић уређивале су Фејсбук страницу Депармана за хемију и постављале популарне текстове из хемије, обавештења и занимљивости.

Доц. др Снежана Јовановић, доц. др Јелена Николић и Милица Николић су уређивале страницу Депармана за хемију на друштвеној мрежи Инстаграм.

Доц. Др Милан Стојковић је направио андроид апликацију Хемијски квиз која је коришћена приликом фестивала “Наук није баук” као и на фестивалу “Ноћ истраживача”.

## 16. Остало (комерцијалне услуге, награде, такмичења, струковна удружења...)

Др Гордана Стојановић, је била члан Научног одбора и председавајући за једну од сесија пленарних предавања на 56. Саветовању српског хемијског друштва, Ниш, 7. и 8. јуни 2019.

Др Милена Миљковић је била члан организационог и научног одбора XIII Симпозијума Савремене технологије и привредни развој, Лесковац 2019.

Професори др Виолета Митић, др Александра Павловић, др Весна Станков Јовановић, др Снежана Тошић, др Драган Ђорђевић и др Иван Палић одржали су курс обуке са саветника за хемикалије. Обука је акредитована од стране Министарства животне средине Републике Србије.

У регионалном центру у Нишу у оквиру пројекта HORIZON 2020

- предавање под називом *Периодни систем елемената - прошлост, садашњост, будућност* одржала је др Данијела Костић
- предавање под називом *Чаробни свет лековитог биља* одржала је др Виолета Митић
- предавање под називом *Од Клеопатре до Шекспира - историјат тровања, будућност* одржао је др Иван Палић
- предавање под називом *Аналитичка хемија у служби проучавања материјала културног наслеђа* одржала је др Весна Станков Јовановић

Мастер рад Јелене Аксић, истраживача-приправника и студента докторских студија на Департману за хемију, изабран је за најбољи дипломски и мастер рад из свих области хемијских наука на Универзитетима у Србији у 2019. години на конкурс фондације „Ненада М. Костића за хемијске науке“. Овај мастер рад под називом „Хемијски састав и биолошка активност етарских уља биљне врсте *Helichrysum italicum* (Roth) G. Don (Asteraceae)“ урађен је под менторством доцента др Марије Генчић.

Милан Нешић (асистент), Милица Николић (асистент), Марко Младеновић (научни сарадник), Милица Стевановић (истраживач-приправник), Јелена Аксић (истраживач-приправник) и Никола Стојановић (истраживач-приправник) добитници су „Registration Fellowship award“ стипендије, додељене од стране *International Federation of Essential Oils and Aroma Trade* (IFEAT) и Организационог одбора научног скупа *50<sup>th</sup> International Symposium on Essential Oils* (ISEO2019; Беч, Аустрија, 8-11. септембар 2019).

За изградњу и опремање Лабораторије за органску хемију и биохемију, бр. 22, у згради у улици Вишеградска 33, у току последње календарске године, уложено је више од 3 500 000 динара од стране средстава пројекта 172061 („Комбинаторне библиотеке хетерогених катализатора, природних производа, модификованих природних производа и њихових аналога: пут ка новим биолошки активним агенсима“) и Српског друштва за фитохемију и фитомедицину, чији је руководилац, односно председник др Нико Радуловић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу.

Ученици средњих школа, који су се квалификовали за учешће на Међународној хемијској олимпијади, имали су припремну наставу и експерименталне вежбе на Катедри за органску хемију и биохемију под менторством проф. др Ника Радуловића.

Др Нико Радуловић је био председник организационог и члан научног одбора 56. Саветовања Српског хемијског друштва које одржано 7. и 8. јуна 2019. године у Нишу у организацији нашег Факултета и Српског хемијског друштва.

У оквиру серије предавања организованих поводом обележавања 20 година од оснивања Природно-математичког факултета у Нишу, др Снежана Јовановић одржала је популарно

предавање под називом „Љубав на први њух. Ароме“, а др Марјан Ранђеловић је одржао предавање „Аеросоли и загађење ваздуха“

Доцент др Марија Генчић је у оквиру циклуса „Разговори о науци“ који се реализује у Научном клубу Регионалног центра за професионални развој запослених у образовању у Нишу, представила програм стипендија „За жене у науци“ и свој досадашњи научно-истраживачки рад.

Комисија, састављена од наставника Департмана за хемију (Весна Станков Јовановић, Јелена Митровић и Снежана Јовановић) прегледала је и оценила израду истраживачких радова ученика. Пред комисијом у истом саставу, ученици су 13.4.2019. у Гимназији „Бора Станковић“ презентовали истраживачке радове. Практични део такмичења (квалитативна анализа смеше катјона и ањона; волуметријска анализа киселина) одржан је у суботу 13.априла. 2019. године у лабораторијама Департмана за хемију на Филозофском факултету. За реализацију овог дела такмичења одговорни наставник је била Весна Станков Јовановић.

У организацији практичног дела су учествовали: Јелена Николић, наставник Департмана за хемију, лаборанти-издавачи анализа: Лидија Милетић и Оливера Анђелковић, Марија Димитријевић и Слободан Ћирић, студенти докторских студија, Лазар Кулашевић, студент мастер студија и Луна Марковић, студент основних студија.

Др Нико Радуловић је учествовао у припреми и организацији међуокружног такмичења одржаног 13.04.2019. године на Хемијском факултету, Универзитет у Београду, као и републичког такмичења од 10-12.05.2019. године, које се одвијало на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду. У Београду је од 23. до 25. маја 2019. одржана Шеста српска хемијска олимпијада ученика средњих школа у организацији Српског хемијског друштва, Нафтне индустрије Србије, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Хемијског факултета Универзитета у Београду, Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу и Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду. Ово такмичење је истовремено и изборно такмичење за 51. Међународну хемијску олимпијаду, која је била одржана од 21. до 30. јула у Паризу.. На међународну хемијску олимпијаду су се пласирала прва четири ученика, а петопласирани ученик је резерва. Поменути ученици су провели недељу дана на припремама за експериментални део такмичења у лабораторији за органску хемију и биохемију на Природно-математичком факултету у Нишу. Интензивне припреме су се одвијале под менторством др Ника Радуловића и његових сарадника (Милан Нешић, Милица Стевановић, Марко Младеновић, Јелена Аксић, Драган Златковић, Миљана Ђорђевић, Милена Живковић, Милица Николић). Др Душан Сладић, главни ментор и др Нико Радуловић, ментор, водили су четворочлану екипу на 51. Међународну хемијску олимпијаду. Ученици су освојили једну сребрну, две бронзане медаље и једну похвалницу. Током седам година учешћа на овој олимпијади, и исто толико дугог учешћа Природно-математичког факултета у Нишу и Хемијског факултета у Београду у организацији и припремама, а под менторством поменутих, освојене су 24 медаље (једна златна, 8 сребрних и 15 бронзаних) и две похвалнице.

## **Извештај о раду Департмана за географију**

## 1. Кадровска структура

Табела 1. Наставно особље

Звање	Број
Асистент	2
Доцент	7
Ванредни професор	3
Редовни професор	3

Табела 2. Ненаставно особље (ако постоји на Департману, дописати ако има и других стручних звања)

Звање	Број
Стручни сарадник	-
Стручни сарадник-лаборант	-

Табела 3. Истраживачи

Звање	Број
Истраживач приправник	1
Истраживач сарадник	1
Научни сарадник	
Виши научни сарадник	
Научни саветник	

## 2. Извештај о упису у прву годину на студијским програмима Департмана школске 2019/2020. године

Студијски програм	Број
ОАС Географија	41
МАС Географија	16
МАС Туризам	14

## 3. Извештај о броју уписаних студената по години студија на ОАС, МАС и ДАС студијским програмима Департмана школске 2019/2020. године

ОАС Географија

ОАС Географија	Буџет		Самофинансирање		Понављачи		Укупно	
	2018/1	2019/2	2018/19	2019/20	2018/1	2019/2	2018/19	2019/2
	9	0			9	0		0
I година	44	40	1	1			45	41
II година	19	22	17	15			36	37
III година	27	15	5	19			32	34
Продужени	20	14	59	46			79	61



статус								
УКУПНО	110	92	82	81			192 (+2*)	175

\* Школске 2018/2019 један студент друге године ОАС Географије и један студент категорије Продужени статус су били у статусу мировања.

#### МАС Географија

МАС Географија	Буџет		Самофинансирање		Понављачи		Укупно	
	2018/1 9	2019/2 0	2018/19	2019/20	2018/1 9	2019/2 0	2018/19	2019/20
I година	12	15	0	1			12	16
II година	6	10	3	1			9	11
III година	20	5	0	3			20	8
Продужени статус	0	0	32	28			32	28
УКУПНО	38	30	35	33			73	63

#### МАС Туризам

МАС Географија	Буџет		Самофинансирање		Понављачи		Укупно	
	2018/1 9	2019/2 0	2018/19	2019/20	2018/1 9	2019/2 0	2018/19	2019/2 0
I година	14	14	0	0			14	14
II година	7	12	2	0			9	12
III година	19	6	1	2			20	8
Продужени статус	0	0	13	12			13	12
УКУПНО	40	32	16	14			56	46

#### 4. Извештај о одбрањеним завршним и дипломским радовима на Департману за географију у периоду 01.01.2019. - 30.09.2019.

Кандидат	Назив завршног рада	Ментор	Датум одбране
Гордана Миленковић	Водни биланс слива Јошанице	Љиљана Стричевић	28.01.2019
Никола Јовић	Природни услови као фактор развоја привреде и туризма Грчке	Јелена Петровић	30.01.2019
Михајло Савић	Регионално-географски приказ Власине и Крајишта	Александар Радивојевић	13.02.2019
Сабрина Степановић	Специфичне карактеристике предузетника у туризму	Јелена Петровић	20.02.2019
Софија Костић	Потенцијали развоја одрживог руралног туризма у Борском округу	Јелена Живковић	27.02.2019
Милош Голубовић	Пољопривреда у	Јелена Живковић	27.02.2019

	функцији одрживог развоја Општине Неготин		
Zvezdana Vukić	Анализа стања животне средине Општине Суботица, проблем и перспективе	Татјана Ђекић	20.03.2019.
Мила Богдановић	Анализа стања и проблеми заштите животне средине на територији града Лесковца	Татјана Ђекић	27.03.2019
Сања Нешић Цекић	Утицај туризма на привредни развој региона Венето	Јелена Петровић	10.04.2019
Данијела Кричак	Географске основе одрживог развоја Општине Александровац	Јелена Живковић	10.04.2019
Душан Стошић	Утицај туризма на развој Аустрије	Јелена Петровић	24.04.2019
Никола Лекић	Демографске промене у насељима општине Вршац после другог светског рата	Нинослав Голубовић	10.06.2019
Драгана Сотировски	Перспективе развоја бањског туризма у Источној у Јужној Србији	Александар Радивојевић	18.06.2019
Миодраг Ђикић	Макроекономски ефекти развоја туризма у државама BRICS-а	Јелена Петровић	19.06.2019
Емилија Пузић	Фактори привредног и туристичког развоја града Ниша	Јелена Петровић	19.06.2019
Милена Ристић	Хидрогеографска студија реке Темштице	Мрђан Ђокић	08.07.2019.
Миљана Цветановић	Тропски циклони и њихов утицај на туризам Доминиканске републике	Наташа Мартић-Бурсаћ	08.07.2019.
Сања Златковић	Управљање инструментима маркетинг микса: Студија случаја Сокобање	Јелена Петровић	10.07.2019.
Младен Симић	Туристичке	Марија Братић	12.07.2019.

	атрактивности Кубе		
Stefan Stojanović	Туристичко активирање западне фасаде Латинске Америке – фактори и перспективе – измењена тема	Ranko Dragović	10.09.2019.
Маја Манојловић	Стање, проблеми и перспективе заштите животне средине Крагујевца	Татјана Ђекић	25.09.2019
Марија Цакић	Природни потенцијали специјалног резервата природе Јерма у функцији одрживог развоја	Татјана Ђекић	25.09.2019
Стефан Павловић	Дигитални канали промоције у функцији унапређења конкурентности града Ниша као туристичке дестинације	Јелена Петровић	25.09.2019
Дина Драговић	Одрживи туризам у функцији руралног развоја Општине Књажевац	Јелена Живковић	30.09.2019.

## 5. Научноистраживачки пројекти

Број пројекта	Назив пројекта	Руководилац	Финансијер
ОИ 179013	Одрживост индентитета Срба и националних мањина у пограничним општинама источне и југоисточне Србије	Др Драгољуб Борђевић, Машински факултет Универзитет у Нишу	МПНТР
ОИ 176008	Развојни програми ревитализације села Србије	Др Мила Павловић, Географски факултет Универзитет у Београду	МПНТР
ИИИ 43009	Нове технологије за мониторинг и заштиту животног окружења од штетних хемијских супстанци и радијационог оптерећења	др Антоније Оџа, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду,	МПНТР

ОИ 179056	Физичка активност и фитнес компоненте код старих људи	др Саша Пантелић, Факултет спорта и физичког васпитања Универзитет у Нишу	МПНТР
-----------	---	---	-------

#### 6. Извештај о одбрањеним докторским дисертацијама

Кандидат	Назив дисертације	Ментор	Датум одбране
Милена Гоцић	Утицај природних и антропогених фактора на интензитет ерозије у сливовима Јабланице и Кутинске реке	Проф. др Саша Драгићевић	16.12.2019.

#### 7. Публикације

Категорија (М)	Број
М 14	3
М 22	1
М 51	1
М 52	2
М 54	4
М 33	4
М 63	2

#### 8. Предавања по позиву одржана у организацији Факултета (на Факултету, Универзитету и научним скуповима где је организатор или суорганизатор Факултет)

#### 9. Организација и учешће на научним скуповима

Назив скупа	Број учесника са департмана
Регионални развој и демографски токови земаља Југоисточне Европе, Економски факултет Ниш, 21. јун 2019	3
DEMI 2019, University of Banja Luka, Banja Luka, 24-25 May 2019	1
“New trends in geography – simposium dedicated to the 70th anniversary of the macedonian geographical society” (2019)	6
International Conference Individual, family, society -contemporary challenges, “Francisc I. Rainer” Anthropology Institute of the Romanian Academy, Bucharest, Romania, October 9th, 10th, 2019	3
55. Конгрес Антрополошког друштва Србије (2018)	2

#### 10. Међународни пројекти

Тип пројекта (Erasmus+, Cost, CEPUS,....)	Назив пројекта	Носилац активности међународне сарадње
COST CA17106	Mobilising Data, Policies and Experts in Scientific Collections” (MOBILISE), COST Action CA17106, 2018-2022Mobilising Data, Policies and Experts in Scientific Collections” (MOBILISE), 2018-2022	Dimitrios Koureas Naturalis Biodiversity Center Postbus 9517 Netherlands 2300 RA Leiden
COST CA15211	Atmospheric Electricity Network: coupling with the Earth System, climate and biological systems, CA. 2016-2020.	Athena – Research and Inovation, Communication and Knowledge Technologies Kimeria Univ. Campus Greece, Xsanthi. Rukovodilac prof. Dr Konstaninos Koururtidis
SRB/5/003	Strengthening the Capacities for Soil Erosion Assessment Using Nuclear Techniques to Support Implementation of Sastainable Land Management ,Practices, 2018-2019	International Atomic Energy Agency (IAEA), Technical Cooperation Programme. Руководилац др Снежана Драговић, научни саветник Института за нуклеарне науке Винча

## 11. Уговори о билатералној сарадњи

Билатерални пројекат сарадње између Србије и Словеније: “Challenges and approaches for tackling the seasonality issues in mountain tourism destinations” 2017-2019 - Руководилац др Марија Братић Департман за географију ПМФ Универзитет у Нишу.

## 12. Студијски боравци наставника и сарадника Факултета

(учесник мобилности, тип пројекта и носилац активности)

### др Марија Братић

- Erasmus+ mobilite internationale de credits 2018/2019 , Pour les mobilites de formation entre pays programme et partenaires, Learning agreement –STT for trening between programme and partner countries, Program Country-Universite D’Artois, Erasmus code F ARRAS 12, administrative contact person Betty Paul. period of the trening activity was 11.03/15.03.2019

### Милан Миловановић

- University of Salzburg, Department of Geoinformatics - Z\_Gis; CEEPUS scholarship CIII-PL-0062-14-1819-M-122046 (ICM-2018-11876) Applied geoinformatics (CEE-GIS); 01.03.2019. - 30.04.2019.

- Jaggielonian University of Cracow, Institute of Geography and spatial management, GIS Laboratory, CEEPUS scholarship CIII-PL-0062-14-1819-M-123039; Applied geoinformatics (CEE-GIS) 01.05.2019. - 31.05.2019.

**13. Боравак гостујућих професора, истраживача и студената**

**14. Извештај о издавачкој делатности Департмана**

Департман за географију је током 2019. године објавио број научног часописа "Serbian Journal of Geosciences". Часопис је од 2019. године категорисан од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја као часопис категорије М54.

**15. Извештај о промоцији Департмана**

**16. Остало (комерцијалне услуге, награде, такмичења, струковна удружења...)**