

Институт
сајенса и
уметности

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ПРИМЉЕНО:	27.01.2020
Број јед.	
ОУ	80/17 - -

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
У КРАГУЈЕВЦУ

Предмет: Извештај комисије о избору једног сарадника у звање асистент са 50% радног времена за ужу научну област Екологија, биогеографија и заштита животне средине

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Крагујевцу бр. 50/VIII-1 на седници одржаној 15.01.2020. године одређена је Комисија за писање извештаја по расписаном конкурсу за једног сарадника у звање **асистент** за ужу научну област **Екологија, биогеографија и заштита животне средине** у Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Крагујевцу у следећем саставу:

1. **Др Владица Симић**, редовни професор, **председник комисије**
Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу
Ужа научна област: Екологија, биогеографија и заштита животне средине
2. **Др Ана Петровић**, доцент,
Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу
Ужа научна област: Екологија, биогеографија и заштита животне средине
3. **Др Саша Марић**, ванредни професор,
Биолошки факултет, Универзитет у Београду
Ужа научна област: Морфологија, систематика и филогенија животиња

На основу увида у приложену документацију, сагласно члану 72, ставу 1 Закона о високом образовању и члану 88, ставу 1, Статута Природно-математичког факултета, Комисија подноси Наставно-научном већу ПМФ-а у Крагујевцу следећи

ИЗВЕШТАЈ

На конкурс за радно место асистента са 50% радног времена, за ужу научну област Екологија, биогеографија и заштита животне средине, који је објављен 11.12.2019. године у огласнику „Послови“ бр. 859, у законски предвиђеном року, пријавио се и поднео конкурсом предвиђену документацију један кандидат:

1. **Тијана З. Величковић**, истраживач-сарадник у Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу

I - БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Тијана З. Величковић рођена је 23.01.1991. године у Смедеревској Паланци (Република Србија). Основну школу „Карађорђе“ и Гимназију завршила је у Великој Плани, као одличан ученик и као носилац посебних диплома, услед изузетног успеха на такмичењима из биологије.

Школске 2010/2011. године уписала је Природно-математички факултет у Крагујевцу, смер биологија. Основне академске студије биологије завршила је 2013. године са просечном оценом 8,9. Школске 2013/2014. године уписала је мастер академске студије биологије на Природно-математичком факултету, Универзитета у Крагујевцу. Завршила је студије 2015. године одбраном завршног рада под називом „Примена криопрезервације као методе у конзервацији угрожених врста риба на примеру младице (*Hucho hucho*)“ са оценом 10 и просечном оценом током студија 9,32. Тиме је стекла звање дипломирани биолог-мастер. Докторске академске студије биологије на Природно-математичком факултету уписала је школске 2015/2016. године. Веће за природно математичке науке Универзитета у Крагујевцу 17.12.2018. године је донело Одлуку (IV-01-1008/8) о усвајању теме докторске дисертације "Конципирање модела за одрживо коришћење популација комплекса поточне пастрмке (*Salmo spp.*) на подручју Србије" и испуњености услова кандидата.

Од септембра 2013. године је ангажована као волонтер у Акваријуму, Института за биологију и еколођију, Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу где је активно била укључена у научно-истраживачки рад из области биодиверзитета копнених вода. Поред научно-истраживачке делатности била је ангажована на презентацији Акваријума у медијима (штампаним и електронским), унапређивању рада Акваријума као и на директној презентацији рада и садржаја Акваријума великом броју организованих група (ђацима и студентима).

У звање истраживач-приправник у Институту за биологију и еколођију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу изабрана је 10. 02. 2016. године. У звање истраживач-сарадник изабрана је 30.01. 2019. године.

Од 05.04. 2018. године, као истраживач-приправник и тренутно истраживач-сарадник ангажована је на пројекту финансираном од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (2011-2019 године) "Биосенсинг технологије и глобални системи за континуирана истраживања и интегрисано управљање екосистемима" (Евиденциони број: ИИИ43002, руководилац пројекта проф. Др Саша Орловић), у Институту за биологију и еколођију, Природно-математичког факултета у Крагујевцу.

У Институту за биологију и еколођију Природно-математичког факултета, успешно се бави научно-истраживачким радом на терену и у лабораторији Центра за конзервацију биодиверзитета копнених вода и рибарства на отвореним водама, где је овладала савременим техникама и методама физичко-хемијских анализа које су заступљене у тој лабораторији. Током докторских академских студија у фокусу њеног интересовања су филогеографске, генетичке и популационе анализе пастрмских рибљих врста као и примена криопрезервације као методе у конзервацији ових врста.

Учествовала је у реализацији три научне студије о мониторингу Споменика природе Врело Млаве, Крупајско врело и Хомољска потајница, неколико студентских кампова као и студентских конференција.

Члан је Удружења за промоцију и еколошки маркетинг природних вредности „Екомар“ из Крагујевца и Еколошког истраживачког друштва „Младен Караман“ из Крагујевца, чији је потпредседник била од 2014. до 2015. године.

Активно говори енглески језик, поседује школско знање француског језика и користи компјутерски програмски пакет «Microsoft Office» као и статистички програмски пакет SPSS.

II - НАСТАВНО-ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

У периоду од 2016. године Тијана Величковић је била ангажована у **извођењу практичног дела наставе** на Институту за биологију и еколођију, Природно-математичког факултета, Универзитет у Крагујевцу, на предметима:

2016-2019; Конзервациона биологија на мастер академским студијама еколођије;
2017-2018; Хидроекологија и заштита вода на основним академским студијама биологије и еколођије;
2019; Управљање екосистемима и заштићеним подручјима на мастер академским студијама еколођије;
2017-2019; учествује у реализацији Теренске наставе у Црној Гори студената основних академских студија биологије и еколођије;

У наставку је дато мишљење студената о квалитету наставе Тијане Величковић као резултат анкете којима је оцењиван педагошки рад наставника и асистената на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

Збирне оцене по годинама у којима су анкете спроведене, оцена 1-5:

2016/2017 година, зимски семестар – просечна оцена 4.96

2016/2017 година, летњи семестар – просечна оцена 5.00

2017/2018 година, зимски семестар – просечна оцена 4.87

2017/2018 година, летњи семестар – просечна оцена 4.78

2018/2019 година, зимски семестар – просечна оцена 4.75.

III – НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Током свог научно-истраживачког рада стекла је основна теоријска знања и укључила се у теренска и експериментална истраживања Центра за рибарство и конзервацију биодиверзитета копнених вода, Института за биологију и еколођију Природно-математичког факултета. Предмет научних истраживања кандидата Тијане Величковић односи се на примену савремених молекуларно-генетичких метода и евалуацију репродуктивне способности мужјака поточне пастрмке за добијање података о разноврсности, одрживом коришћењу и конзервационом статусу популација поточне пастрмке на територији Србије.

Као истраживач учествовала је и тренутно је ангажована на следећим научно-истраживачким пројектима

- "Биосенсинг технологије и глобални системи за континуирана истраживања и интегрисано управљање екосистемима" (Евиденциони број: ИИИ43002, руководилац пројекта проф. Др Саша Орловић)

Боравци и усавршавања у земљи и иностранству

Провела је месец дана на студентској развојној пракси у Индији као практикант у HBO Swayam Krishi Sangam (06. 03- 05. 04. 2012).

Била је полазник "Прве петничке школе микроскопије" организоване у Истраживачкој станици Петница (20– 25.09.2013).

Као учесник AQUAGAMETE COST Action (FA1205) похађала 3. Aquagamete Training school "Techniques in reproductive biology and cryobanking", Фаро, Португал (13-16. јануар 2015). У оквиру исте акције, учествовала је у и 4. Aquagamete Training school "Optical microscopy and image analysis training course", Водњани, Чешка (16 - 20. март 2015). Полазник је и 5th AQUAGAMETE Training school: Molecular basis of fish gamete quality: genomic tools, Рен (Француска), 6-10 јун 2016.

У периоду 29.06-10.07. 2015 године боравила је на Szent István University (SZIE), Department of Aquaculture, Godollo, Мађарска у оквиру Short-term Scientific Mission, AQUAGAMETE COST Action, FA1205 где је овладала техником коришћења CASA система у евалуацији квалитета сперматозоида риба.

У периоду од 15.01. 2017. до 20.02. 2017. године у оквиру рада везаног за реализацију докторске дисертације и у циљу истраживања популација поточне пастрмке боравила је у лабораторији за зоологију, Националног Музеја у Прагу где је овладала техникама изолације ДНК, ланчане реакције полимеразе, електрофорезе и методом пречишћавања ДНК.

У периоду од 08. 2018. до 23. октобра 2018. године реализовала је студијски боравак у Морској биолошкој станици, Пиран, Словенија. Циљ боравка била је софтверска анализа филогенетске и популационе структуре поточне пастрмке у Србији.

Учешће на конференцијама

- 9th Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity of Biochemistry". Belgrade, Serbia. November 14-16 2019
- International symposium “Advances in the population ecology of stream salmonids - V”. Spain, Granada, May 20-25 2019
- International Conference Adriatic Biodiversity Protection – AdriBioPro2019, 2019, 7-10 April, Kotor, Montenegro
- VIII International conference “Water and fish”. University of Belgrade, The faculty of Agriculture, 13th -15th June 2018. Belgrade, Serbia
- 6th International Workshop on the Biology of Fish Gametes, 4 -7 September 2017, Vodňany, Czech Republic
- 5th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation, 2016, 19-22. October, Ohrid, Macedonia
- „Naučna konferencija povodom 20 godina Prirodno-matematičkog fakulteta iz oblasti prirodnih i matematičkih nauka”, 2016, Banja Luka, Republika Srpska
- First International Symposium of Veterinary Medicine „One Health-New Challenges”, May 21- 23 2015, Novi Sad, Serbia
- VII International conference „Water&Fish” 10-12 June 2015, Belgrade
- III World biodiversity congress, 2015, 26-29. October, Mokra Gora, Serbia

СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ НАУЧНИХ РАДОВА

Тијана Величковић је током свог научно истраживачког рада публиковала укупно 14 библиографских јединица.

Од тога један рад у категорији М20 (рад у врхунском међународном часопису - М21). Публиковала је један рад у научном часопису националног значаја (М53). Излагала је бројне радове на научним скуповима међународног и националног значаја.

1. Научни радови публиковани у врхунским часописима међународног значаја (М21)

1.1. **Milošković A., Milošević Đ., Radojković N., Radenković M., Đuretanović S., Veličković T., Simić V.** Potentially toxic elements in freshwater (*Alburnus* spp.) and marine (*Sardina pilchardus*) sardines from the western Balkan Peninsula: An assessment of human health risk and management. *Science of the Total Environment*, 2018, 644: 899-906. DOI [10.1016/j.scitotenv.2018.07.041](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.07.041); ISSN: 0048-9697; IF₍₂₀₁₈₎=5,589; област: Environmental Sciences (27/251); Категорија **М21**;

2. Научни радови штампани у националним часописима (М53)

2.1. Veličković T., Antonijević A., Petrović A., Radojković N., Milošković A., Radenković M., Simić V. Biodiversity specificity of the Mlava and Krupaja Springs – Proposal for conservation measures. *Water Research and Management*, 2018, 8(1): 27-33. ISSN: 2217-5547.

3. Саопштења на научним конференцијама међународног значаја (М30)

Саопштења са међународних скупова штампана у целини (М33)

3.1. Jerinić M., Perić M., Milošković A., Radojković N., Radenković M., Veličković T., Simić V. Reservoirs as fishing waters in Serbia – their significance and further perspective. *VIII International conference „Water&Fish”*, 13-15 June 2018, Belgrade, pp 400-405. ISBN: 978-86-7834-308-7.

3.2. Simić, M., Veličković, T. The role and importance of centers for genetic improvement in conservation and sustainable exploitation of salmonid fish stocks. *VII International conference „Water&Fish”* 10-12. June 2015, Belgrade, pp 467-471. ISBN: 978-86-7834-224-0.

Саопштења штампана у изводима (М34)

3.3. Nikezić A., Blagojević S., Planojević N., Ćupurdija M., Jovankić J., Cvetković D., Veličković T., Simić V., Marković S. Comparative analysis od DNA extraction methods from human buccal swabs and fish tissue samples. 9th Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity of Biochemistry". Belgrade, Serbia. November 14-16. 2019, pp. 140. ISBN: 987-86-7220-101-7.

3.4. Veličković T., Stanković D., Snoj A., Simić V., Vukić J., Šanda, R., Barcyte D., Marić, S. Genetic structure of brown trout (*Salmo trutta* L.) in the Danube drainage in Serbia, inferred from microsatellite DNA. International symposium “Advances in the population ecology of stream salmonids - V”. Spain, Granada, May 20-25, 2019. pp. 70-71.

3.5. Simić V., Simić S., Petrović A., Milošković A., Đorđević N., Radenković M., Đuretanović S., Radojković N., Veličković T. Role of the Center for fishery and biodiversity conservation of inland waters Aquarium “Kragujevac” in ex situ protection. *International Conference Adriatic Biodiversity Protection – AdriBioPro2019*, 2019, 7-10. April, Kotor, Montenegro, pp 84. ISBN 978-9940-9613-2-9.

3.6. Marinović, Z., Radojković, N., Veličković, T., Lujić, J., Horváth, A., Simić, V. Subpopulation structure of the Danube barbel *Barbus balcanicus* sperm before and after cryopreservation. 6th International Workshop on the Biology of Fish Gametes, September 4th-7th 2017. Vodňany, Czech Republic, pp 146. ISBN: 978-80-7514-056-2.

3.7. Radojković N., Đuretanović S., Milošković A., Radenković M., Veličković T., Simić V. Length-weight relationship and condition factor of *Barbus balcanicus* in fragmented and non-fragmented habitats in Central Serbia. *5th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation*, 2016, 19-22. October, Ohrid, Macedonia pp 40. ISBN 978-9989-648-36-6.

3.8. Simić V., Simić S., Petrović A., Đorđević N., Đuretanović S., Milošković A., Radenković M., Radojković N., Veličković T. Efforts of Aquarium „PMF KG“ in biodiversity conservation of aquatic ecosystems in Serbia. „Naučna konferencija povodom 20 godina Prirodno-matematičkog fakulteta iz oblasti prirodnih i matematičkih nauka“, 2016, Banja Luka, Republika Srpska, pp 19-20.

3.9. Radojković, N., Milošković, A., Kovačević, S., Veličković, T., Simić, S., Ćirković, M., Horváth, A., Simić, V. Results of breeding of juveniles of huchen (*Hucho hucho*) obtained by insemination with fresh and cryopreserved sperm in artificial conditions. First International Symposium of Veterinary Medicine „One Health-New Challenges“, May 21 – 23, 2015. Novi Sad, Serbia. pp 106. ISBN: 978-86-82871-36-1.

3.10. Veličković T., Radojković N., Bernáth G., Kovačević S., Milošković A., Radenković M., Petrović A., Horváth A., Simić V. The application of cryopreservation as a method of conservation of endangered fish species in the case of hucho (*Hucho hucho*). *III World biodiversity congress*, 2015, 26-29. October, Mokra Gora, Serbia, pp 114.

4. Саопштења на научним конференцијама националног значаја (М60)

Саопштења штампана у изводу (М64)

3.11. Veličković T., Radojković N., Milošković A., Radenković M., Jerinić M., Perić M., Petrović A., Simić V. Konzervacija biodiverziteta makrozoobentosa i riba vrela Mlave i Krupajskog vrela. II kongres biologa Srbije, 2018, 25-30. Septembar, Kladovo, pp. 119. ISBN 978-86-81413-08-1. www.serbiosoc.org.rs

5. Уџбеничка литература (уџбеници, скрипте, практикуми) (М90)

Објављен помоћни уџбеник (М92)

3.12. Simić, V., Milošković, A., Radenković, M., Radojković, N., Velicković, T. 2018. Priručnik za softversku podršku sadržaja hidroekologije i konzervacione biologije u praksi (Hidrobiologija II) – praktikum. Univerzitet u Kragujevcu, Prirodno-matematički fakultet, Kragujevac. pp. 1-120. ISBN 978-86-6009-056-2.

МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у конкурсну документацију Комисија је закључила следеће:

На конкурс објављен у листу Националне службе за запошљавање „Послови" од 11.12.2019. године, за избор једног сарадника у звање асистент са 50% радног времена за ужу научну област **Екологија, биогеографија и заштита животне средине**, пријавио се и поднео конкурсом тражену документацију само један кандидат, Тијана Величковић, истраживач-сарадник у Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

Кандидат Тијана Величковић испуњава све законске услове за избор у звање и на радно место асистента. Кандидат је студент је треће године докторских студија Биологије на ПМФ-у у Крагујевцу, положила је све испите предвиђене наставним планом и програмом и има усвојену тему докторске дисертације дисертације "Конципирање модела за одрживо коришћење популација комплекса поточне пастрмке (*Salmo spp.*) на подручју Србије".

Резултати научно истраживачког рада кандидата Тијане З. Величковић, објављени су у међународним научним часописима из категорије M20 – 1 рад (M21 - 1 рад), у националном научном часопису из категорије M53 - 1 рад, 10 саопштења на међународним научним скуповима (из категорије M33 - 2 саопштења и M34 - 8 саопштења) и 1 саопштење на националним научним скуповима (M64 – 1 саопштење). Коаутор је помоћног уџбеника – категорија M92.

Током рада на Природно-математичком факултету, кандидат успешно реализације практичну наставу и поседује значајно наставно-педагошко искуство, на шта указују и високе оцене у спроведеним студентским анкетама. Кандидат је показао велику склоност и способност за преношење знања и за помоћ студентима.

На основу приказаних резултата научно-истраживачког и наставно-педагошког рада, као и мишљења о испуњености услова Кандидата, Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, да кандидата Тијану З. Величковић изабере у звање и на радно место **асистента** за ужу научну област **Еколођија, биогеографија и заштита животне средине** у Институту за биологију и еколођију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

У Крагујевцу
17.01.2020. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Владица Симић, редовни професор (председник Комисије),
Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу
Ужа научна област: Еколођија, биогеографија и заштита животне средине

Др Ана Петровић, доцент,
Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу
Ужа научна област: Еколођија, биогеографија и заштита животне средине

Др Саша Марић, ванредни професор,
Биолошки факултет, Универзитет у Београду
Ужа научна област: Морфологија, систематика и филогенија животиња