

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ:



Образац - 1
РЕПУБЛИКА СРПСКА
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
Природно-математички факултет
Број: 19-3378/13
Датум: 05.12.2013. год.
БАЊА ЛУКА

ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у
звање

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:
Сенат Универзитета у Бањој Луци. Одлука: 01/04.2-3720-22/13 од 01.11.2013. године

Ужа научна/умјетничка област:
Микробиологија, биологија ћелије

Назив факултета:
Природно-математички факултет

Број кандидата који се бирају
Један (1)

Број пријављених кандидата
Један (1)

Датум и мјесто објављивања конкурса:
06.11.2013. године, дневни лист „Глас Српске“ и web страница Универзитета у
Бањој Луци

Састав комисије:
а) др Милан Матавуљ, редовни професор, ужа научна област: Микробиологија,
Биологија алги и гљива, Природно-математички факултет Универзитета у
Новом Саду, председник
б) др Живојин Ерић, редовни професор, ужа научна област: Микробиологија,
биологија ћелије, Природно-математички факултет Универзитета у Бањој

Састав комисије:
в) др Љиљана Топалић-Тривуновић, ванредни професор, ужа научна област: Микробиологија, биологија ћелије, Технолошки факултет Универзитета у Бањој Луци, члан

Пријављени кандидати
1. др Свјетлана Лолић, виши асистент

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Свјетлана (Бошко и Олгица) Лолић
Датум и мјесто рођења:	22.01.1980. године, Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци
Радна мјеста:	2003-2008. асистент 2008- и даље, виши асистент
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Српско друштво за заштиту вода

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет, Одсјек за биологију
Звање:	дипломирани биолог
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2003. године
Просјечна оцјена из цијелог студија:	9,54
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за биологију и екологију
Звање:	магистар биолошких наука - микробиологија
Мјесто и година завршетка:	Нови Сад, 2007. године
Наслов завршног рада:	Стање воде неких војвођанских акумулација на основу микробиолошких параметара
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	микробиологија
Просјечна оцјена:	10,0

Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет
Звање:	доктор биолошких наука
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Бања Лука, 2013. година
Назив докторске дисертације:	Микробиолошка анализа стања и квалитета воде рибњака Бардача
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	микробиологија, биологија ћелије
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет, асистент на предмету Микробиологија 2003-2008, виши асистент на области Микробиологија 2008 - данас

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије последњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)

Оригинални научни рад у часопису међународног значаја

Matavulj M, Karaman M. Gojković I., Đurđević S. (2005): Lignicolous macrofungi of the Barдача floodplain region. Зборник Матице српске за природне науке / **Proc. Nat. Sci., Matica Srpska** Novi Sad, 109: 161-167. ISSN 0352-4906.

Уводно предавање на скупу међународног значаја штампано у цјелини

Матавуљ М., Караман М., Ђурђевић С. (2006): Рекреативне зоне у трансмисији (потенцијално) патогених гљива.. **Зборник радова Прве научно-стручне конференције са међународном учешћем «Заштита ваздуха и здравље»**, Институт заштите, екологије и информатике, Бања Лука, 20-21 април, 2006., стр.: 47-54.

Рад саопштен на скупу међународног значаја штампан у цјелини

Матавуљ М., Немеш К., Ђурђевић С., Радевић М. (2008): Биолошка разноврсност планктона у водама Бардаче. I Симпозијум биолога РС, Бања Лука, 10-12.11.2005. **Зборник радова**, стр. 221-229

Матавуљ М., Ђурђевић С.(2008): Лишајеви мочварног региона Бардача. I Симпозијум биолога РС, Бања Лука, 10-12.11.2005. **Зборник радова**, стр. 215-219

Ђурђевић С., Декић, Р., Вуковић, Д., Иванц, А. (2008): Квалитет воде и морфолошке, меристичке и хематолошке карактеристике клена. I Симпозијум биолога РС, Бања Лука, 10-12.11.2005. **Зборник радова**, стр. 231-244

Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту Епидемиологија биљних вируса на подручју Републике Српске. Министарство науке и технологије, 2005/2006. (Уговор број 1066-96/03)

Радови послје избора/реизбора

(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодава сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

Оригинални научни рад у часопису међународног значаја

Matavulj M., Lolić S., Vujčić S., Milovac S., Novaković M., Karaman M. (2013): *Schizophyllum commune* – the main cause of dying trees of the Banja Luka arbored walks and parks. Зборник Матице српске за природне науке / **Jour. Nat. Sci. Matica Srpska** Novi Sad, 124: 367-377.

У оквиру истраживања главног узрока одумирања стабала бањалучких дрвореда и паркова, у периоду од 2006. до 2011. године истраживани су присуство и разноврсност лигничолних макрогљива. Забиљежена је релативна сиромашна генеричка разноврсност лигничолних (патогених или потенцијално патогених и сапротрофних) макрогљива са само 16 забиљежених врста (13 базидиомицета и 3 аскомицете). Тако сиромашан квалитативни састав ове веома важне групе гљива може се објаснити редуковањем дрвореда на мали број биљних врста, али и малим бројем гљива отпорних на загађења ваздуха изазвана блиским издувним гасовима. Истраживања су показала да је главни узрочник одумирања дрвећа гљива *Schizophyllum commune*, чије је присуство констатовано на 127 стабала *Aesculus hippocastaneum*, 124 стабла *Tilia cordata*, 36 стабала *Tilia platiphillos*, 40 стабала *Tilia argentea*, 20 стабала *Acer negundo*, 2 стабла *Platanus acerifolia*, 2 стабла *Catalpa sp.*, 3 стабла *Robinia pseudoacacia* и на по једном стаблу *Fraxinus ornus* и *Betula pendula*.

Резултати рада указују на неопходност очувања и заштите најљепших карактеристика Бање Луке, њених алеја и дрвореда, на неопходност предузимања мјера лијечења оштећених стабала и третирања фунгицидима у циљу елиминације узрочника оболијевања дрвећа.

(10x0,30=3 бода)

Vujčić S., Lolić S., Bojić M., Ilić P., Novaković M., Karaman M., Matavulj M. (2013): Invasive zoopathogenic Mastigomycotina in Republika Srpska, Serbia and neighboring countries with special reference to *Aphanomyces astaci*. Зборник Матице српске за природне науке / **Jour. Nat. Sci. Matica Srpska** Novi Sad, 124: 341-354.

Зоозоозе које изазивају микрогљиве широм свијета угрожавају различите организме и та пријетња се интензивира са повећањем глобалног транспорта робе, људи и животиња. Миколози располажу са релативно мало информација о карактеристикама инвазивних, зоопатогених гљива, јер једна паразитска врста може да насељава различите организме и може бити патогене за неке домаћине, а за друге не. Узрочник куге племенитог рака, плијесан *Aphanomyces astaci*, доспјела је

Дунавом на територију Бачке и Баната и ријеком Савом се проширила на територију Републике Српске. Упркос великом значају проблема ширења ракове куге на територији Републике Српске и Србије постоји мало доступних података о овом питању. Према IUCN критеријумима, степен угрожености племенитог рака у Србији се оцјењује као „угрожена“, што је за степен више од међународног нивоа утврђеног за ову врсту, тј. „рањива“.

Рад представља допринос познавању утицаја зоопатогених алохтоних микрогљива на здравље акватичних зообиота у Републици Српској и Србији.

(10x0,30=3 бода)

Dekić R., Ivanc, A., Gnjata, R., Trbić, G., Ćetković, D., Lolić, S. (2013): Effect of thermal stress of short duration on the red blood cell parameters of *Barbus balcanicus* Kotlik, Tsigenopoulos, Rab, Berrebi, 2002. **African Journal of Biotechnology**, Vol. 12 (18), pp. 2484-2491, 1 May, 2013. ISSN 1684-5315 Academic Journals.

У раду је представљен утицај акутног термалног стреса на вриједности параметара еритроцитне лозе поточне мрене *Barbus balcanicus*. Рибе су распоређене у четири акваријума и држане су на константној температури од 19°C у трајању од три седмице. Након периода адаптације 24 рибе су кориштене као контролна група, док су друге 24 изложене термалном стресу дизањем температуре воде на 29°C у трајању од 60 минута. Праћени су основни параметри еритроцитног профила: број еритроцита, концентрација хемоглобина, хематокрит, PCV, MCV, MCH и MCHC. Истраживања су показала да су јединке које су излагане вишој температури имале статистички значајно веће вриједности PCV и MCV, док су вриједности MCHC биле значајно ниже него у контролној групи. Рад даје значајан увид у кретање елемената еритроцитне лозе јединки поточне мрене у зависности од температуре водене средине.

(10x0,30=3 бода)

Dekić, R., Ivanc, A., Mandić, M., Lolić, S., Bakrač-Bećiraj, A. (2013): The effect of temperature change on erythrocyte profile of *Carassius gibelio*. **Croatian Journal of Fisheries**, 2013, 59-66, online first.

Истраживање промјене температуре воде на еритроцитни профил проведено је на јединкама бабушке (*Carassius gibelio*) са подручја Бардаче (БиХ). Истраживањем је обухваћено тридесет и осам јединки које су биле подијељене у два акваријума, прилагођене на експерименталне услове, а потом подвргнуте различитом температурном режиму. Проведена анализа еритроцитног профила који обухвата број еритроцита, концентрацију хемоглобина, хематокрит, MCV, MCH и MCHC, показује да су јединке које су излагане вишој температури имале значајно веће вриједности броја еритроцита и хематокрита, док су вриједности MCH и MCHC биле значајно ниже него у контролној групи.

Рад даје значајан увид у кретање елемената еритроцитне лозе јединки бабушке у зависности од температуре амбијента.

(10x0,50=5 бодова)

Dekić, R., Lolić, S., Gnjato, R., Trbić, G., Gnjato, O., Ivanc, A. (2011): Indicators of the environmental state of the Bilećko Jezero Lake. **Archives of Biological Sciences**, vol. 63, No. 3, pp. 775-783, Beograd.

У раду су представљени резултати физичко-хемијске и микробиолошке анализе квалитета воде Билећког језера. Истраживање је проведено сезонски у периоду од 2006. до 2009. године на три локалитета: брана Гранчарево, Извор и Орах, по вертикалним профилима. Резултати физичко-хемијских анализа су указали на воду задовољавајућег квалитета, док су резултати бактериолошких анализа указали да вода Билећког језера, нарочито на локалитету Извор, долази у контакт са фекалним отпадним материјама. Због ниске концентрације основних нутријената у води, амонијака, нитрата и фосфата, не долази до масовног развоја фитопланктона. Вода има ниску електричну проводљивост и припада водама калцијум-бикарбонатног типа средње тврдоће.

Будући да се вода Билећког језера користи за водоснабдијевање великог броја становника овог региона, очување њеног квалитета је од пресудног значаја. Комуналне отпадне воде доносе потенцијално патогене бактерије опасне по здравље људи, али и велику количину органских материја које доводе до повећања бројности фитопланктона и укупне органске продукције.

(10x0,30=3 бода)

Cviyanovicy M., Stankovicy M., Matavuly M., Lolicy S., Pyanicu B. (2009): Macrofungi of the Zasavica Special Nature Reserve. Зборник Матице српске за природне науке / **Proc. Nat. Sci., Matica Srpska**, Novi Sad, 116: 235-243, UDK: COBISS.SR-ID 5845250, ISSN 0352-4906.

У оквиру истраживања биодиверзитета Републике Србије започета су истраживања присуства и разноврсности макрогљива у Специјалном резервату природе Засавица (Сјеверна Србија). Установљен је релативно сиромашан генерички састав макрогљива са доминацијом лигниколних врста. Забиљежено је присуство 25 врста, од којих 8 припада породици Polyporaceae, 4 породици Tricholomataceae, по 2 породицама Ganodermataceae, Steraceae и Coprinaceae и по један представник породица Hymenochaetaceae, Auriculariaceae, Schizophyllaceae, Strophariaceae, Hymenochaetaceae, Aleuriaceae и Tremellaceae. Будући да постоји веома сиромашна евиденција ових организама у Србији и Босни и Херцеговини, због недостатка информација је веома тешко саставити „Црвене листе угрожених врста“.

Рад представља допринос познавању биодиверзитета гљива Србије.

(10x0,50=5 бодова)

УКУПНО: 22 бода

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја

Лолић, С., Матавуљ, М., Максимовић, Т. (2012): Компаративна анализа квалитета воде ријеке Матуре и базена Превлака на Бардачи. **Скуп 4 (2)**, Бања Лука, стр. 121-

128. ISSN 1840-4820.

Од 2007. године Бардача је уврштена у свјетску листу заштићених мочварних подручја (тзв. „Рамсарско подручје“). Будући да се свих једанаест акумулационих базена користи за узгој рибе, присутан је веома интензиван антропогени утицај на ово изразито осјетљиво заштићено подручје. Током 2010. године вршена је анализа квалитета воде базена Превлака у ком се налази највећа количина рибе и ријеке Матуре из које се овај базен напаја водом. Резултати микробиолошке анализе указују да базен Превлака има воду знатно лошијег квалитета у односу на Матуру по готово свим испитиваним карактеристикама. Док Превлака има воду III-IV класе по Коhl-у, вода Матуре би припадала II, односно II-III класи квалитета. До повећања бројности бактерија у води Превлаке долази због веће количине доступних органских материја у стајаћој води у којој су интензивнији процеси фотосинтезе, као и због додатног уношења органских материја од стране човјека у процесу узгоја рибе.

Будући да је ријеч рибњаку, рад поред фундаменталног има и практични значај.

(6 бодова)

Иванц, А., Лолић, С., Ерић, Ж., Декић, Р., Јањић, Н., Трбић, Г., Гњато, Р. (2012): Физичко-хемијска и биолошка оцјена квалитета воде за пиће у руралном подручју Лијевча поља. **Скуп 4 (2)**, Бања Лука, стр. 129-137. ISSN 1840-4820.

Становништво руралног подручја Лијевча се водом за пиће снабдијева углавном из бунара и помоћу пумпи за воду. Током 2010. године је сезонски извршена физичко-хемијска и биолошка оцјена квалитета воде за пиће из два бунара у селу Берек и са пумпе за воду у селу Трошељи. У оба бунара у селу Берек и физичко-хемијске и микробиолошке карактеристике показују да вода није здравствено безбједна за пиће и да долази у контакт са површинским и отпадним фекалним водама. Вода из пумпе у селу Трошељи је знатно бољег квалитета и само је у априлу забиљежена нешто нижа рН вриједност, док су остали параметри били у складу са прописаним вриједностима.

Проведене анализе имају практични значај будући да се вода са сва три локалитета користи за водоснабдијевање.

(6x0,30=1,8 бодова)

Декић, Р., Иванц, А., Лолић, С., Манојловић, М., Јањић, Н., Ерић, Ж., Ћетковић, Д. (2012): Параметри еритроцитне лозе *Telestes tetohiensis* из водотока Прибитул. **Скуп 4 (2)**, Бања Лука, стр. 153-160. ISSN 1840-4820.

*Хематолошки параметри представљају поуздане индикаторе стања организма, а посредно и стања животне средине. У раду су праћени параметри еритроцитне лозе ендемичне врсте гатачка гаовица, *Telestes tetohiensis*, из водотока Прибитул. Истраживања црвене лозе су проведена помоћу основних параметара: број еритроцита, концентрација хемоглобина, хематокрит, MCV, MCH и MCHC. Поред хематолошких анализа праћени су и основни морфометријски параметри, маса тијела и Фултоном коефицијент.*

Проведена истраживања имају фундаментални значај и доприносе познавању физиологије ове ендемске врсте.

(6x0,30=1,8 бодова)

Матавуљ, М., Караман, М., Пањковић, Б., Лолић, С., (2012): Заштићена природна добра у српском делу басена Дунава – заштићена природна добра на територији АП Војводине. **Скуп 4 (2)**, Бања Лука, стр. 43-58. ISSN 1840-4820.

Природна баштина и природни ресурси српског Подунавља су под све интензивнијим негативним утицајем човјека. Отуд произилази потреба да се обичним људима, који живе у заштићеним природним добрима и њиховој околини, као и локалним субјектима власти, укаже на њихов значај, осјетљивост и потенцијал, како би их на адекватан начин чували и њима управљали. У циљу очувања њихове биолошке разноликости, као и у циљу осигурања одрживог кориштења њихових ресурса од стране човјека, потребан је консензус између различитих управљача, власника, корисника и других заинтересованих страна. Тај процес укључује описивање садашњег стања, одређивање циљева и предузимање потребних мјера за њихово остваривање.

(6x0,75=4,5 бодова)

Лолић, С., Декић, Р., Јањић, Н., Иванц, А., Ерић, Ж. (2011): Циркануална варирања квалитета воде изворишта у руралном региону Источне Херцеговине. **Агрознање**, вол.12, бр. 3.2011, стр: 325-335, Бања Лука. ISSN 1512-6412=Agroznaње.

Добра и здравствено исправна вода за пиће је вода добрих органолептичких особина (без боје, мириса и укуса), без присуства материја које би могле штетно дјеловати на људски организам (хемијски исправна вода) и без узрочника болести које се преносе водом (микробиолошки исправна вода). Императив је да снабдијевање становништва добром и здравствено исправном водом буде у довољној количини. Истраживања су обухватала анализу физичко-хемијских и микробиолошких особина воде извора Жуковик и Брестовик, потока Миротињ и ријеке Сушице по сезонским аспектима. Резултати показују да квалитет воде извора Жуковик и Брестовик не задовољава прописане вриједности ни по физичко-хемијским ни по микробиолошким параметрима уз одређена сезонска варирања. Истовремено истраживања потока Миротињ и ријеке Сушице показују да је њихова вода здравствено безбиједна по вриједностима праћених параметара.

(6x0,50=3 бода)

Пјанић, Б., Лолић, С., Матавуљ, М. (2011): Упоредне карактеристике врста *Amanita muscaria* и *Amanita aureola* са налазишта у околини Бањалуке. **Скуп 3**, Бања Лука, Стр. 49-56. ISSN 1840-4820.

Отровна печурка Amanita aureola (Kalchbr.) Sacc. се у литератури може наћи и под другим називом: Amanita muscaria var. aureola (Kalchbr.) Quel. У септембру 2007. је

извршено сакупљање печурака са четири локалитета у околини Бањалуке са циљем да се упореде основне морфолошке и еколошке карактеристике врста *Amanita muscaria* (L.: Fr.) Lat. и *A. aureola* и да се докаже присуство *A. aureola* као засебне врсте у нашим шумама. Поређење основних морфолошких карактеристика плодноносних тијела и спора је указало на статистички значајну разлику између ове двије врсте за све посматране карактеристике, које су код врсте *A. muscaria* имале веће вриједности. Врста *A. muscaria* је налажена у различитим четинарским шума, док је врста *A. aureola* нађена у листопадним храстовим шумама са већом количином доступне воде.

(6 бодова)

УКУПНО: 23,1 бод

Рад саопштен на скупу међународног значаја штампан у цјелини

Lolić, S., Dekić, R., Janjić, N. (2013): Microbiological water quality of the lake Pelagićevo. **Proceedings of 3rd International Symposium of Natural Resources Management**, Megatrend University, Zaječar, May 2013. pp.:131-137.

Микробиолошки индикатори стања и квалитета воде указују нам на природу и интензитет загађења, као и на то да ли се ради о трајном или тренутном утицају неких загађивача. Узорковање воде из језера Пелагићево вршено је у два наврата на три различита локалитета, по дубинским профилима. Резултати спроведених бактериолошких анализа, као и анализа фитопланктона, су указали на воду задовољавајућег квалитета. По први пут је на овом локалитету извршена детаљна анализа квалитативног и квантитативног састава фитопланктона што доприноси познавању биодиверзитета овог подручја.

Будући да се језеро Пелагићево користи као рибњак за спортски риболов, добијени резултати имају и практични значај и кориштени су у циљу очувања овог осјетљивог екосистема.

(5 бодова)

Ivanc, A., Lolić, S., Ćetković, D. (2013): Physical and chemical water quality of the lake Pelagićevo. **Proceedings of 3rd International Symposium of Natural Resources Management**, Megatrend University, Zaječar, May 2013. pp.:131-137.

Физичко-хемијске анализе квалитета воде су добар показатељ тренутног стања воденог екосистема. Анализе проведене на језеру Пелагићево су указале на воду задовољавајућег квалитета. Међутим, високе вриједности појединих параметара, као што су сатурација воде кисеоником и хемијска потрошња кисеоника, указују на интензивно одвијање процеса који могу да доведу до значајног погоршања квалитета воде и негативног утицаја на живи свијет у њему.

Резултати добијени овим истраживањем су кориштени у циљу очувања квалитета воде рибњака Пелагићево.

(5 бодова)

Ivanc, A., Dekić, R., Lolić, S., Janjić, N., Erić, Ž., Četković, D. (2012): Significance of water resources in preservation of endemic fish species. **Proceedings of 2nd International Symposium of Natural Resources Management**, Megatrend University, Zaječar, May 2012. pp.:249-255.

Очување аутохтоних врста риба карактеристичних за одређено подручје је од посебног интереса јер представљају изизетан генетички ресурс. Њихов опстанак у великој мјери зависи од квалитета водотока у којима живе. Гаовице представљају ендемичне врсте крашких водотока, те су у раду праћени параметри квалитета њихових станишта: ријека Сушице, Вријеке и Мушнице и акумулације Клиње. Резултати анализа показују да ријеке Сушица и Вријека у горњем току имају воду прве класе квалитета, док је вода ријеке Мушнице и акумулације Клиње била лошијег квалитета.

Редован мониторинг водених екосистема у којима се могу наћи ендемичне врсте риба је од пресудног значаја за очување ових врста, које представљају изузетан генетички ресурс.

..... (5x0,30=1,5 бодова)

Dekić, R., Ivanc, A., Četković, D., Lolić, S. (2012): Water quality of some watercourses from the Vrbas watershed. **Proceedings of 2nd International Symposium of Natural Resources Management**, Megatrend University, Zaječar, May 2012. pp.:257-265.

Физичко-хемијска анализа воде са мјесечном динамиком узорковања спроведена је на два водотока слива ријеке Врбас: Сутурилији и Јакотинској ријеци. Резултати показују да вода Јакотинске ријеке према већини праћених параметара припада првој класи квалитета. Неки параметри указују да ријека Сутурлија припада другој класи, док је концентрација нитрата у води у појединим узорцима одговарала трећој класи површинских вода.

Редован мониторинг водених екосистема је неопходан у циљу њиховог очувања.

(5x0,75=3,75 бодова)

Голуб, Д., Лолић, С., Матановић, С., Сиђак, С. (2012): Састав и пречишћавање отпадних вода из Витаминка А.Д. Бањалука. **ВОДА 2012: Зборник радова 41. годишње конференције о актуелним проблемима коришћења и заштите вода**, Дивчибаре, 5-7. јун 2012, стр. 343-348.

Витаминка Бањалука је најпознатије предузеће за прераду воћа и поврћа у Републици Српској. Отпадне воде се сакупљају и пречишћавају уз помоћ постројења које се налази у кругу фабрике у непосредној близини ријеке Врбас. У циљу анализе ефикасности уређаја за пречишћавање отпадних вода, те њеног утицаја на квалитет воде ријеке Врбас, током 2010. године је вршена анализа квалитета отпадних вода и ријеке Врбас низводно од испуста. Установљено је да само количина суспендованих материја превазилази дозвољене граничне вриједности за отпадне воде, али и да постојећи уређај за пречишћавање углавном нема значајан утицај на смањење концентрације већине праћених супстанци у води. Повишене вриједности појединих параметара у ријеци Врбас узводно од мјеста испуста

отпадне воде указују на присуство и других загађивача.

(5x0,75=3,75 бодова)

Голуб, Д., Декић, Р., Шукало, Г., Сиђак, С. Лолић, С. (2012): Диверзитет фауне риба неких притока ријеке Врбас у индикацији квалитета воде. **ВОДА 2012: Зборник радова 41. годишње конференције о актуелним проблемима коришћења и заштите вода**, Дивчибаре, 5-7. јун 2012, стр. 97-103.

Ихтиолошким истраживањима на неким притокама ријеке Врбас на ширем подручју града Бања Лука проведеним током 2010. године установљено је присуство 14 различитих врста риба. Квалитет воде испитиваних водотока на основу присуства и абундантности индикаторских врста риба као лимносапробног показатеља, варирао је од олигосапробног до бета-мезосапробног нивоа, са индексима сапробности од 1,27 за ријеку Швракаву, до 1,81 за ријеку Врбању. На основу добијених вриједности вода овог дијела слива Врбаса налази се на задовољавајућем нивоу, како у циљу одржања већ постојеће разноврсности и продукције ихтиофауне, тако и у смислу потенцијалних ретервата и мрестилишних зона неких угрожених, аутохтоних врста риба.

Рад представља допринос познавању биодиверзитета риба дијела слива ријеке Врбас, као и квалитета воде истраживаних водотока.

(5x0,50=2,5 бодова)

Vujić, S., Matavulj, M., Lolić, S. (2012): Cyanobacteria in phytoplankton reservoir Bočac on the river Vrbas. **The First International Congress of Ecologists, ECOLOGICAL SPECTRUM 2012**, Banja Luka, April 20th-21st 2012, pp 1159-1166.

Еколошки значај микроалги и цијанобактерија као продуцента органске материје у акватичним екосистемима се може сагледати са позитивног и негативног аспекта. Као примарни продуценти водених екосистема, са изузетно високим нутритивним вриједностима биомасе, микроалге и цијанобактерије су од непроцењивог значаја за живот свих хидробионата. Међутим, под извијесним условима оне могу бити и значајан извор непожељних, најчешће токсичних супстанци.

Истраживања присуства цијанотоксина у води су по први пут проведена на подручју Републике Српске. Од посебне важности је чињеница да су истраживања вршена у води акумулације Бочац, будући да се низводно налази водозахват којим се становништво града Бања Лука снабдијева водом за пиће. Фабрике за производњу воде не посједују механизме за уклањање ових, по здравље људи опасних, супстанци из воде.

(5 бодова)

Matavulj M., Lolić, S., Matavulj, I., Vujić, S. (2012): Metabolička aktivnost planktona kao pokazatelj stanja slatkih površinskih voda. **The First International Congress of Ecologists, ECOLOGICAL SPECTRUM 2012**, Banja Luka, April 20th-21st 2012, pp 199-212.

Мјерење ензимске активности воде кроз активност киселих, неутралних и алкалних фосфатаза, се показало као поуздан показатељ хетеротрофне трансформације полутаната присутних у испитиваном узорку воде, од стране органотрофног планктона. Показало се да повећана концентрација комплексних органских полутаната индукује продукцију и повећан ниво активности ових ензима, тако да степен њихове активности у води одражава ниво хетеротрофне активности присутних микроорганизама и посредно указује на концентрацију органотрофних полутаната.

Значај увођења ензимских метода у анализу воде јесте што се њима могу премостити и објаснити контрадикторности које дају независна физичко-хемијска или микробиолошка мјерења.

(5x0,75=3,75 бодова)

Ivanc, A., Dekić, R., Lolić, S., Janjić, N., Erić, Ž., Trbić, G., Gnjato, R., Ćetković, D. (2011): Drinking water quality in rural regions of different hydrographic areas. **Agrár-és Vidékfejlesztési Szemle 2011. vol. 6. (1) supplement „Traditions, innovation, sustainability“**, Hódmezővásárhely, 5. may, 2011. pp. 208-214. ISSN 1788-5345.

Проведена су истраживања квалитета воде за пиће у руралним подручјима са два различита хидрографска региона: Лијевча поља и Источне Херцеговине. У подручју Лијевча поља становништво се водом за пиће снабдијева углавном из бунара и помоћу пумпи за воду, док се на истраживаним локалитетима у Источној Херцеговини користе изворишта ријеке Вријеке, и изворишта Брестовик и Жуковик. Резултати су показали да само извор ријеке Вријеке има воду која по својим органолептичким, физичко-хемијским и микробиолошким карактеристикама одговара води за пиће.

Рад има теоријски и практични значај у сложеној проблематици снабдијевања становништва за пиће хигијенски исправном водом.

(5x0,30=1,5 бодова)

Dekić, R., Ivanc, A., Lolić, S., Bošković, J., Obradović, S., Ćetković, D. (2011): The recent state of distribution of endemic fish species in Eastern Herzegovina. **V International Conference „Aquaculture & Fishery“**, Poljoprivredni fakultet, Beograd-Zemun, 1-3. jun, 2011. Str.: 195-199. ISBN 978-86-7834-119-9; COBISS.SR-ID 183737100.

У раду је дат преглед истраживања ендемичних врста риба на подручју Источне Херцеговине. Истраживане су гаовице на локалитетима: Билећко језеро, ријеке Мушница, Вријека, Опачица, Сушки поток, Љубомирски поток и Фатничко поље. Истраживања су показала да нема правилности у времену појављивања и присуству одређене врсте гаовице на датом локалитету. Гатачка гаовица је у значајнијем броју заступљена у ријеци Вријеци, Билећком језеру, Сушком потоку и ријекама Мушници и Опачици, док је требињска гаовица констатована у Фатничком пољу након излијевања воде и у Љубомирском потоку.

Рад представља допринос проучавању биодиверзитета Источне Херцеговине.

(5x0,30=1,5 бодова)

Dekić, R., Ivanc, A., Lolić, S., Maletin, S., Bakrač-Bećiraj, A., Obradović, S., Četković, D. (2011): Hematological status of different age classes of *Barbus balcanicus*. **V International Conference „Aquaculture & Fishery“**, Poljoprivredni fakultet, Beograd, 1-3. jun, 2011. Str.: 210-215. ISBN 978-86-7834-119-9; COBISS.SR-ID 183737100.

*У раду су истраживане вриједности основних параметара црвене лозе по старосним категоријама код јединки поточне мрене *Barbus balcanicus*. Хематолошки статус представља поуздано средство за утврђивање физиолошког стања организма, а посредно и стања животне средине, јер његови параметри реагују на промјене услова средине. Праћени параметри су анализирани током двије године код популација мрене из ријеке Сутурлије и Јакотинске ријеке. Анализа по старосним категоријама је показала постојање значајних разлика у вриједностима појединих параметара.*

Рад представља допринос познавању физиологије поточне мрене, као и познавању кретања вриједности хематолошких параметара у зависности од квалитета водене средине.

(5x0,30=1,5 бодова)

Иванц, А., Декић, Р., Лолић, С., Ерић, Ж., Јањић, Н., Гњато, Р., Трбић, Г., Ћетковић, Д. (2011): Квалитет воде изворишта у руралном региону Источне Херцеговине. **Први симпозијум о управљању природним ресурсима са међународним учешћем-зборник радова**, Мегатренд универзитет, Бор, 18-19. мај, 2011. Стр.: 303-311. ISBN 978-86-7747-431-7; Cobiss.SR-ID 183673356.

Изворишта питке воде представљају значајне ресурсе са становишта водоснабдијевања становништва и одрживог развоја подручја. Већина изворишта није адекватно истражена, а такође је изложена различитим степенима деградације. Рад обухвата анализу физичко-хемијских и микробиолошких особина воде извора на подручју Источне Херцеговине на локалитетима ријека Сушица и поток Миротињ. Резултати показују да је вода истражених водотока здравствено безбједна на основу добијених вриједности праћених параметара.

Проучавања ових изворишта су од великог значаја, с обзиром да пружају одговоре о богатству водних ресурса и њиховом квалитету, као и о могућностима рационалне експлоатације и управљања водама јер, иако вода спада у обновљиве ресурсе, залихе питке воде су у сталном опадању.

(5x0,30=1,5 бодова)

Ivanc, A., Dekić, R., Lolić, S., Janjić, N., Erić, Ž., Trbić, G., Gnjato, R., Četković, D. (2011): Importance of springs for sustainable development of different rural regions. **Proceedings of IX International Scientific Conference „Serbia facing the challenges of globalization and sustainable development“**, Megatrend University, Belgrade, November 25th, 2011. pp.: 429-437. ISBN 978-86-7747-445-4.

У раду су представљени резултати анализе квалитета воде са два хидрографски потпуно различита подручја: Источне Херцеговине и Лијевча поља. Док се на

подручју Источне Херцеговине становништво руралних подручја водом за пиће снабдијева углавном са бројних изворишта, у руралном подручју Лијевча поља користи се углавном вода из бунара или пумпи за воду. Анализе физичко-хемијских и микробиолошких параметара квалитета воде су проведене сезонски и то на подручју Источне Херцеговине на локалитетима Сушица, Вријека, Миротињ и Жуковик, а на подручју Лијевча поља на локалитетима Карановац, Трошељи, Берек, Глибача и Матура. Резултати су показали да је на подручју Лијевча поља само вода из пумпе на локалитету Трошељи била здравствено исправна, док су на подручју Источне Херцеговине извор Вријеке и потоци Сушица и Миротињ имали здравствено безбиједну воду.

Познавање квалитета воде изворишта је од великог значаја, не само због здравствене безбиједности локалног становништва које ове изворе користи за водоснабдијевање, већ и због могућности њихове рационалне експлоатације и управљања водама.

(5x0,30=1,5 бодова)

Dekić, R., Lolić, S., Ćetković, D. (2011): Fish physiology – a reliable indicator of environmental conditions. **Proceedings of IX International Scientific Conference „Serbia facing the challenges of globalization and sustainable developmet“**, Megatrend University, Belgrade, November 25th, 2011. pp.: 411-415. ISBN 978-86-7747-445-4.

Хематолошки статус риба представља значајн показатељ стања њихове животне средине. Наиме, вриједности хематолошког статуса варирају у зависности од здравственог стања рибе, али и у зависности од услова средине у којој се риба налази, тако да промјене вриједности хематолошких параметара могу указати на промјене у воденој средини. У раду су представљене вриједности параметара еритроцитне лозе седам различитих врста риба под различитим условима средине. Рад представља допринос познавању вриједности хематолошких параметара риба и значајан је не само за познавање њихове физиологије, већ и за даља истраживања стања и квалитета водених екосистема.

(5 бодова)

Aleksandar Ivanc, Radoslav Dekić, Jelena Bošković, Tibor Konyves, Branislav Mišćević, Svjetlana Lolić, Tamara Galonja-Coghil, Marija Vukosav (2010): FCR and growth rate of common carp *Cyprinus carpio* LINNAEUS 1758 at different water temperatures. **14 International Eco-Conference 2010**, 6 Saffe Food 22 – 25 September 2010, Novi Sad, Serbia

Рад представља истраживање конверзије хране и прираста шарана *Cyprinus carpio* Linnaeus 1758 при различитим амбијенталним температурама. Шаран је храњен високопротеинском храном (42%) енергетске вриједности 15.5 MJ/kg дигестибилне енергије на три амбијенталне температуре (16°C, 24°C, 28°C). Храна је узета од реномираног свјетског произвођача, а показало се да је риба узимала мање хране од количине препоручене од стране произвођача. Највећи прираст остварен је на 24 °C, док је конверзија била највећа на 28°C (2.12), а најмања на 16 °C (1.27). PER је био најефикаснији на 16 °C (1.86), а најгори на 28 °C (1.125). DGR, SGR i DGC су имали

највеће вриједности на 24 °C (0.011, 1.136 и 0.150).

Констатовано је да храна ове формулације није погодна за гајење шарана датог узраста.

(5x0,30=1,5 бодова)

Лолић, С., Голуб, Д., Декић, Р., Матавуљ, М., Иванц, А. (2010): Физичко-хемијска и микробиолошка анализа ријеке Мушнице и Сушког потока као параметри квалитета воде. **Зборник радова 39. конференције о коришћењу и заштити вода, ВОДА 2010.** стр. 97-103.

У раду је приказана физичко-хемијска и микробиолошка анализа поједини физичко-хемијски, биохемијски и бактериолошки параметри квалитета воде ријека Мушница и Сушког потока. Анализе указују на воду II класе квалитета по Коhl-и. Мушница је имала слабо загађену, а Сушки поток врло слабо загађену воду по Кавки. Према Уредби о класификацији вода Републике Српске сви посматрани параметри указују на воду прве или друге класе, док код Сушког потока једино концентрација хлорида прелази границу треће класе квалитета. На основу свих посматраних карактеристика можемо закључити да Мушница и Сушки поток имају воду задовољавајућег квалитета.

(5x0,50=2,5 бодова)

Голуб, Д., Лолић, С., Декић, Р., Иванц, А. (2010): Физичко-хемијски аспекти у оцјени квалитета воде неких притока ријеке Врбас на подручју Бањалуке. **Зборник радова 39. конференције о коришћењу и заштити вода, ВОДА 2010.** стр. 103-109.

Током љета и јесени 2009. године извршене су физичко-хемијске анализе воде двију притока ријеке Врбас, Сутурлије и Црквене. Обе притоке у Врбас се уливају на подручју града Бањалука. Према Уредби о класификацији вода Републике Српске сви посматрани параметри указују на воду прве или друге класе за ријеку Сутурлију, док воду ријеке Црквене ниво електропроводљивости сврстава у трећу класу, а вриједности НРК, садржаја нитрита и концентрације гвожђа у четврту класу квалитета.

(5x0,75=3,75 бодова)

Лолић, С., Бороја, М., Декић, Р., Ковачевић, З., Манојловић, М., Кукавица, Б. (2010): Анализа квалитета воде извора на подручју планине Мањача. **Скуп 4, Зборник радова II Симпозијума биолога Републике Српске и I Симпозијума еколога Републике Српске, Бања Лука, 4-6.11.2010., Стр. 287-294. ISSN 1840-4820.**

У раду су представљени резултати физичко-хемијске и микробиолошке анализе воде са пет локалитета на подручју планине Мањача. Од свих посматраних локалитета само је ријека Понор имала повећан садржај сулфата, док су вриједности осталих праћених физичко-хемијских параметара, укључујући и садржај олова у води, биле у оквиру задовољавајућих граница. Микробиолошка анализа је показала да извориште Зеленковац има одличну воду прве класе квалитета, док је најнеповољнија ситуација на језеру Стричићи, гдје је висока бројност бактерије *Escherichia coli* указала на воду контаминирану фекалним материјама.

Анализа воде ових локалитета има практични значај, будући да се извори, нарочито Зеленковац, користе за водоснабдијевање.

(5x0,30=1,5 бодова)

Матавуљ, М., Лолић, С., Матавуљ, И. (2010): Активност фосфатаза као поуздан показатељ у мониторингу еутрофикације површинских вода. **Скуп 4, Зборник радова II Симпозијума биолога Републике Српске и I Симпозијума еколога Републике Српске**, Бања Лука, 4-6.11.2010., Стр. 249-258. ISSN 1840-4820.

Истраживања су показала да већина биолошких индикатора, као што су квалитативни и квантитативни састав популације микроорганизама, може остати извијесно вријеме непромијењена у води, чак и кад извори загађења нестану. Због тога аутори предлажу кориштење неких биохемијских параметара као мјере њихове физиолошке активности. Фосфатазна активност воде се показала као поуздан показатељ квалитета воде и степена еутрофикације са аспекта оптерећења воде органским биоразградивим материјама.

Проведена истраживања имају фундаментални и практични значај јер обједињују различите методологије за истраживање квалитета површинских вода. У раду се предлаже увођење нових биохемијских метода које могу премостити разлике добијене праћењем искључиво физичко-хемијских или микробиолошких параметара.

(5 бодова)

Ерић, Ж., Декић, Р., Иванц, А., Лолић, С., Јањић, Н., Гњато, Р., Трбић, Г. (2010): Квалитет воде извора у руралном региону Источне Херцеговине. **Скуп 4, Зборник радова II Симпозијума биолога Републике Српске и I Симпозијума еколога Републике Српске**, Бања Лука, 4-6.11.2010., Стр. 277-286. ISSN 1840-4820.

У раду су приказани резултати анализа квалитета воде за пиће извора на подручју општине Берковићи у Источној Херцеговини. Показало се да само извор ријеке Вријеке има воду која по свим праћеним карактеристикама одговара води за пиће, док су на осталим локалитетима у различитим сезонама у води пронађене бактерије показатељи фекалног загађења, алге, суспендоване честице, па чак и амфиводе.

Рад има практичан значај, будући да локално становништво воду са свих посматраних локалитета користи за пиће и напajaње стоке.

(5x0,30=1,5 бодова)

Иванц, А., Лолић, С., Ерић, Ж., Декић, Р., Јањић, Н., Трбић, Г., Гњато, Р. (2010): Физичко-хемијска и биолошка оцјена квалитета воде за пиће у руралном подручју Лијевча поља. **Скуп 4, Зборник радова II Симпозијума биолога Републике Српске и I Симпозијума еколога Републике Српске**, Бања Лука, 4-6.11.2010., Стр. ISSN 1840-4820.

Становништво руралног подручја Лијевча се водом за пиће снабдијева углавном из бунара и помоћу пумпи за воду. У априлу, јуну и септембру 2010. године је извршена физичко-хемијска и биолошка оцјена квалитета воде за пиће из два бунара у селу

*Берек и са пумпе за воду у селу Трошељи. У оба бунара у селу Берек и физичко-хемијске и микробиолошке карактеристике показују да вода није здравствено безбједна за пиће и да долази у контакт са површинским и отпадним фекалним водама. У оба случаја вода је благо кисела, мутна, садржи повишену концентрацију ортофосфата, а на локалитету Берек II има и повећан садржај амонијака. Бројност психрофилних бактерија и укупних колиформа је повећана у води из оба бунара, а у бунару на локалитету Берек II је забиљежено присуство патогених бактерија: *Escherichia coli*, *Clostridium perfringens*, *Proteus sp.* и *Pseudomonas sp.* Вода из пумпе у селу Трошељи је знатно бољег квалитета и само је у априлу забиљежена нешто нижа рН вриједност, док су остали параметри били у складу са прописаним вриједностима.*

Рад има практичан значај будући да се сва три локалитета користе за водоснабдијевање домаћинства.

(5x0,30=1,5 бодова)

Свјетлана Лолић, Тања Макимовић, Радослав Декић, Драгојла Вуковић, Милан Матавуљ (2009): Утврђивање квалитета воде за рекреацију и сапробиолошка анализа воде језера на Мањачи. **Зборник радова „Заштита и здравље на раду и заштита животне средине“**, Бања Лука 24-26 јун 2009. стр.315-321

У раду је приказана сапробиолошка анализа воде војног језера на Мањачи, као и анализа квалитета воде у складу са директивама ЕУ о води која се користи за купање. Резултати показују да се већина вриједности праћених параметра налази унутар Директивом прописаних граница. У води доминирају силикатне и зелена алге, а бројност модрозелених је повећана у сезони купања. Истовремено високе вриједности појединих праћених параметара указују на неопходност провођења заштитних мјера.

(5x0,50=2,5 бодова)

Матавуљ, М., Лолић, С., Илић, П. (2009): Сапротрофна активност као показатељ квалитета воде акумулација. **Зборник радова „Заштита и здравље на раду и заштита животне средине“**, Бања Лука 24-26 јун 2009. стр.265-277

Савремене биохемијске методе, од којих је једна мјерење ензимске активности воде, као репрезентативног показатеља метаболичке активности воде, омогућавају квантификацију хетеротрофне, сапротрофне трансформације полутаната, присутних у испитиваном узорку воде, од стране органотрофне компоненте водене микрофлоре. Оваква информација повезује концентрацију органских полутаната и брзину њихове минерализације с једне, са физиолошким стањем хетеротрофних сапротрофа с друге стране, што обезбеђује увид у “екофизиолошко стање воде” уколико је посматрамо као специфичан “биосистем”. Истовремено, ове методе омогућују студије утицаја ензимске активности на разградњу и усвајање супстрата, раст микроорганизама и (био)хемију воде.

(5 бодова)

Максимовић, Т., Лолић, С., Лубарда, Б., Илић, П. (2009): Садржај тешких метала у води на подручју рибњака Бардача. **Зборник радова „Заштита и здравље на раду**

и заштита животне средине“, Бања Лука 24-26 јун 2009. стр.339-344.

У раду су дата сезонска истраживања садржаја тешких метала (Pb, Cd, Zn, Cu, Mn и Fe) у води на одабраним локалитетима на подручју рибњака Бардача. Константована је повећана концентрација Fe и Mn у води, слиједи Pb и Ni, док је садржај Cu, Cd и Zn био низак и на граници детекције. Вода испитиваних базена припада II/III класи квалитета према Уредби о класификацији вода и категоризацији водотока.

Резултати ове студије су показали да је присуство тешких метала у води у границама које не могу проузроковати поремећај еколошке равнотеже на подручју рибњака Бардача.

(5x0,75=3,75 бодова)

Матавуљ, М., Радновић, Д., Лолић, С., Караман, М. (2009): Биодеградиција поли-бета-хидрокси-бутират-ко-валерат-термопластичне амбалаже in situ. **Зборник радова „Заштита и здравље на раду и заштита животне средине“**, Бања Лука 24-26 јун 2009. стр.775-779.

Испитивана је биодеградиција биосинтетичке пластичне масе „Биопол“ у антропогеним терестричним еколошким условима: компосту, тресету из стакленика и депонији комуналног отпада. Најбоље услове за експресију микробних деградационих потенцијала пружио је добро заливани компост на собној температури, гдје је потпуна деградација узорака биодеградибилне пластичне амбалаже компетирана у року од 10 недеља. Главну улогу у разградњи су имале бактерије, док је разградња у терестричним стаништима резултат заједничке активности бактерија и гљивица.

Рад представља допринос испитивању ефикасности трансформације нове, еколошки прихватљиве, биосинтетичке пластичне масе Биопол и могућности њене примјене.

(5x0,75=3,75 бодова)

Вуковић, Д., Лолић, С., Декић, Р., Сиђак С. (2009): Састав ихтиофауне мочварног подручја Бардача (БиХ) као индикатор квалитета воде. **Зборник радова 38. конференције о коришћењу и заштити вода, ВОДА 2009**, Златибор, 8-11 јун 2009. стр. 111-116.

У раду су приказана проведена ихтиолошка истраживања водотока Брзаје и Матуре на подручју Бардаче. Квалитет воде испитиваних ријека, на основу присуства и абундантности индикаторских врста риба као лимносатробног показатеља, налазио се на β мезосатробном нивоу, односно припадало је II класи бонитета воде, са индексима сапробности 2.02 за ријеку Матуру и 2.03 за ријеку Брзају. На основу резултата може се закључити да се квалитет воде испитиваних водотока налази на задовољавајућем нивоу.

(5x0,75=3,75 бодова)

Лолић, С., Вуковић., Декић, Р., Максимовић, Т., Матавуљ, М. (2009): Квалитет воде војног језера на Мањачи на основу микробиолошких параметара. **Зборник радова**

38. конференције о коришћењу и заштити вода, ВОДА 2009, Златибор, 8-11 јун 2009. стр. 117-122.

Квалитет воде војног језера на Мањачи праћен је током љета 2007. године, а на основу физичко-хемијских, микробиолошких и биохемијских показатеља. Физичко-хемијски параметри су указивали на воду IV класе квалитета према Уредби о класификацији вода и категоризацији водотока Републике Српске. Микробиолошка анализа указује на воду II-III класе квалитета по Коhl-и, док се на основу биохемијских параметра језеро може сврстати у хипертрофична.

Високе вриједности појединих посматраних параметара указују на неопходност провођења заштитних мјера како би се смањила примарна продукција и језеро спасило од даљег пропадања.

(5x0,5 =2,5 бодова)

Лолић, С., Матавуљ, М. Декић, Р. (2008): Неусаглашеност уредби о класификацији површинских вода земаља у региону на примјеру неких војвођанских акумулација. **ВОДА 2008: Зборник радова 37. годишње конференције о актуелним проблемима коришћења и заштите вода**, Матарушка Бања, стр. 123-128.

У раду је приказана неусаглашеност уредби о класификацији површинских вода земаља у региону на примјеру неких војвођанских акумулација. Испитивање квалитета воде проведено је на основу микробиолошких, биохемијских и физичко-хемијских показатеља код четири стајаће воде: Палић, Лудош, Зобатница и Царска бара. Вриједности су одређене стандардним методама, а затим је извршена класификација према важећим законским актима 4 државе: Србије, Црне Горе, Босне и Херцеговине и Хрватске. Резултати проведених анализа указују на лоше стање испитиваних вода. Показало се да се класификацијом ових вода извршеном на основу законских аката четири наведене земље добијају различити резултати и подаци о њиховом квалитету. На овај начин аутори су показали да у наведене четири земље класификација површинских вода није усаглашена.

(5 бодова)

Радевић, М., Павловић, Н., Ђурђевић, С., Балабан, М., Бороја, М., Манојловић, М., Филиповић, С. (2008): Квалитет воде за пиће Бањалуке са микробиолошког и физичко-хемијског аспекта. **ВОДА 2008: Зборник радова 37. годишње конференције о актуелним проблемима коришћења и заштите вода**, Матарушка Бања, стр. 489-492.

Током 2007. године је извршена физичко-хемијска и микробиолошка анализа воде за пиће из водоводних цијеви у Бањалуци. Посматрани физичко-хемијски параметри су се углавном налазили унутар прописаних граница. Само су у појединим сезонама вриједности pH, температуре воде и потрошње $KMnO_4$ превазилазиле дозвољене вриједности. Микробиолошке анализе су дале знатно неповољније резултате. Изузев бројности фекалних колиформа и патогених бактерија сви остали посматрани параметри су имали више вриједности од дозвољених.

(5x0,30=1,5 бодова)

Павловић, Н., Радевић, М., Филиповић, С. Балабан, М., Бороја, М., Ђурђевић, С., Манојловић, М., (2008): Стање зообентоса Врбаса узводно од фабрике воде Новоселија. **ВОДА 2008: Зборник радова 37. годишње конференције о актуелним проблемима коришћења и заштите вода**, Матарушка Бања, стр. 77-80.

Током 2007. године праћен је састав макрозооценоса ријеке Врбас у непосредној близини фабрике воде. Састав заједница се разликовао, како сезонски, тако и у зависности од хоризонталног профила. Квалитет воде у приобалном дијелу је много неповољнији, с обзиром на директно сливање отпадних вода из околних насеља, на шта указује велика бројност гљивчака из фамилије Tubificidae.

Рад има фундаментални и практични значај, будући да је зообентос добар показатељ квалитета воде, а узорци су сакупљани у близини водозахвата којим се град Бања Лука снабдијева водом за пиће.

(5x0,30=1,5 бодова)

УКУПНО: 89,2 бода

Уводно предавање по позиву на скупу међународног значаја штампано у цјелини

Црногорац, Ч., Рајчевић, В., Лолић, С., Декић, Р. (2013): Врсте и извори загађења ријеке Врбас. **Зборник радова Шестог међународног конгреса „Екологија, здравље, рад, спорт“**, Бања Лука, 05-08.09.2013., стр.: 60-81.

Један од најактуелнијих и најакутнијих изазова за хуману популацију је све израженије загађење хидросферног комплекса. Будућност нашег опстанка зависи од количине и квалитета воде којом ћемо у наредном периоду располагати. Проблем воде још увијек није проблем дефицита у систему кружења воде у природи, већ у могућности коришћења квалитетне, тзв. употребљиве воде. Квалитет и физичко-хемијске карактеристике воде у природи и урбаној средини зависе од низа физиогених и антропогених фактора. Један од значајнијих водотока на географском простору Републике Српске и Босне и Херцеговине је ријека Врбас. То је транзитни ток чије је извориште на Зеџ планини, у чијем се сливу налазе бројна градска и сеоска насеља са директним испуштањем комуналних вода у ријечна корита, индустријски објекти са индустријским отпадним водама, три хидроелектране и други извори загађења.

Рад указује на комплексну проблематику континуираног загађивања ријеке Врбас кроз једногодишњу анализу физичко-хемијских и микробиолошких параметара, како саме ријеке, тако и неких њених притока.

(8x0,75=6 бодова)

УКУПНО: 6 бодова

Поглавље у монографији националног значаја

Црногорац, Ч., Тошић, Р., Трбић, Г., Драгићевић, С., Бајић, Д., Декић, Р., Рајчевић, В., Лолић, С., Попов, Т., Ловрић, Н. (2012): **Слив Турјанице (физичко-географска**

и еколошка истраживања). Географско друштво Републике Српске, Бања Лука.
(6x0,30=1,8 бодова)

УКУПНО: 1,8 бодова

Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту

Екосистемске, ценоцитичке и популационе основе кориштења хидропотенцијала кренонских подручја Републике Српске. Министарство науке и технологије, 2008/09. (Уговор број 06/0-020/961-18/08 и Уговор број 06/0-020/961-100/09)

(1 бод)

Стање ресурса питке воде у руралним подручјима и мјере за њихово унапређење. Министарство науке и технологије, 2009/10. (Уговор број 19/6-020/961-110/09)

(1 бод)

Процјена састава рибљих популација као индикатор квалитета водотока слива Врбаса на подручју Бањалуке. Министарство науке и технологије, 2009/10. (Уговор број 06/0-020/961-63/09)

(1 бод)

Индикатори стања животне средине у сливном подручју акумулације Билећког језера. Фонд за заштиту животне средине Републике Српске, 2009/2010. (Уговор број 02-305-50-02/09)

(1 бод)

Валоризација, потенцијали и очување мочварно-барског екосистема Громижељ код Бијељине. Фонд за заштиту животне средине Републике Српске, 2009/10. (Уговор број 02-75-71-02/09)

(1 бод)

Утврђивање концентрације олова у хидролошком подручју Мањаче и ријечи Крупи. Министарство науке и технологије, 2010. (Уговор број 06/0-020/961-140/09)

(1 бод)

Слив ријеке Турјанице – валоризација и заштита водних ресурса слива. Министарство науке и технологије, 2010/11. (Уговор број 19/6-020/961-80/10)

(1 бод)

Одређивање концентрације олова и дејство електромагнетних зрачења на популацију животиња. Министарство науке и технологије, 2010/11. (Уговор број 19/6-020/961-81/10)

(1 бод)

Биохемијски и физиолошки статус пацова Wistar соја инфицираних ешерихијом (*Escherichia coli*) у различитом постапликационом периоду. Министарство науке и технологије, 2011/12. (Уговор број 19/6-020/964-104/11)

(1 бод)

Мониторинг животне средине и биодиверзитет. Министарство науке и технологије , 2011/12. (Уговор број 19/6-020/961-132/11)	(1 бод)
	УКУПНО: 10 бодова
УКУПАН БРОЈ БОДОВА:	152,1 БОД

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора <i>(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)</i>
Јањић, Н., Лолић С. (2007): БИОЛОШКИ АТЛАС ЗА 6. РАЗРЕД. Младост, Бијељина.
Образовна дјелатност послје последњег избора/реизбора <i>(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)</i>
УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора <i>(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)</i>
Стручна дјелатност кандидата (послје последњег избора/реизбора) <i>(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)</i>
<u>Остале професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета</u>
Др Свјетлана Лолић, виши асистент на Природно-математичком факултету, на Студијском програму Биологија реализује вјежбе из предмета: Микробиологија, Екологија микроорганизама, Биологија алги и Биологија гљива и лишајева, а на Студијском програму Екологија и заштита животне средине изводи вјежбе из предмета: Екологија и разноврсност микроорганизама, Екологија и разноврсност алги и Екологија и разноврсност гљива и лишајева. (2 бода)
УКУПНО: 2 бода
УКУПАН БРОЈ БОДОВА:
2 бода

Дјелатност	бодови
Научна дјелатност	152,1
Стручна дјелатност	2
Укупан број бодова	154,1

Други кандидат и сваки наредни ако их има (све поновљено као за првог кандидата)

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На основу цјелокупног увида у научни, стручни и педагошки рад кандидаткиње, имајући у виду чињеницу да је до сада објавила 48 радова и учествовала у реализацији 11 пројеката, те да има богато искуство у реализацији наставе из различитих предмета на области Микробиологија, биологија ћелије (Микробиологија, Екологија микроорганизама, Екологија и разноврсност прокариота, Биологија алги, Екологија и разноврсност алги, Биологија гљива и лишајева, Екологија и разноврсност гљива и лишајева), Комисија за припремање извјештаја за избор наставника сматра да др Свјетлана Лолић, виши асистент Природно-математичког факултета Универзитета у Бањој Луци, испуњава све услове из члана 77 Закона о високом образовању (Службени Гласник Републике Српске, бр. 73/10) и члана 135 Статута Универзитета у Бањој Луци (број 02/04-3.927-15/12) за избор наставника на ужу научну област Микробиологија, биологија ћелије.

Узимајући у обзир све изнесене чињенице, Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном вијећу Природно-математичког факултета Универзитета у Бањој Луци да усвоји овај Извјештај и кандидаткињу др Свјетлану Лолић изабере у звање доцента на ужу научну област Микробиологија, биологија ћелије (за наставне предмете: Биологија алги, Биологија гљива и лишајева, Екологија микроорганизама, Екологија и разноврсност алги и Микологија), и исти упути Сенату Универзитета на усвајање.

Уколико се на Конкурс пријавило више кандидата у Закључном мишљењу обавезно је навести ранг листу свих кандидата са назнаком броја освојених бодова, на основу које ће бити формулисан приједлог за избор

У Бањој Луци, 05.12.2013.године

Потпис чланова комисије

1. Проф. др Милан Матавуљ

2. Проф. др Живојин Ерић

3. Проф. др Љиљана Топалић-Тривуновић

IV. ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

(Образложење члан(ов)а Комисије о разлозима издвајања закључног мишљења.)

У Бањој Луци, дд.мм.20гг.године

Потпис чланова комисије са издвојеним закључним мишљењем

1. _____