

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: Природно-математички факултет



РЕПУБЛИКА СРПСКА
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
Природно-математички факултет
Број: 19-3782/16
Датум: 29.12.2016. год.
БАНЈА 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: 01/04-2.2834-2/16 од 26.09.2016.

Ужа научна/умјетничка област:
Екологија, заштита биодиверзитета

Назив факултета:
Природно-математички факултет

Број кандидата који се бирају
Један (1)

Број пријављених кандидата
Један (3)

Датум и мјесто објављивања конкурса:
28.09.2016. године у дневном листу „Глас Српске” и на web страници Универзитета у Бањој Луци

Састав комисије:

- а) др **Биљана Лубарда**, доцент, ужа научна област: Екологија, заштита биодиверзитета, Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци, предсједник
- б) др **Ивица Радовић**, редовни професор, ужа научна област: Екологија, биогеографија и заштита животне средине, Факултет за безбедност Универзитета у Београду-члан
- в) др **Драгојла Голуб**, доцент, ужа научна област: Зоологија, Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци- члан

Пријављени кандидати

1. Ђурађ Митровић, мастер екологије
2. Светлана Цвијић, мастер екологије
3. Тања Милешевић, доктор еколошких наука

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Ђурађ (Боро и Мара) Митровић
Датум и мјесто рођења:	23.01.1970. год., Горње Соколово, Кључ
Установе у којима је био запослен:	1. V&Z – заштита D.O.O. Banja Luka 2. S.P. Madona (2002-2010) 3. S.P. Hanioti (2013-2015)
Радна мјеста:	1. Приправнички стаж 2. Власник и руководилац 3. Сувласник
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Универзитет за пословне студије Бања Лука, Факултет за екологију
Звање:	дипломирани еколог
Мјесто и година завршетка:	
Просјечна оцјена из цијелог студија:	9,42
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Универзитет за пословне студије Бања Лука, Факултет за екологију
Звање:	мастер екологије
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 5.11. 2015. године
Наслов завршног рада:	„Лишајеви као индикатори загађености ваздуха у Бања Луци”
Научна/умјетничка област:	Екологија, заштита биодиверзитета
Просјечна оцјена:	9,60
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	-
Звање:	-
Мјесто и година одbrane докторске дисертација:	-
Назив докторске дисертације:	-
Научна/умјетничка област:	-
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	-

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

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

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије посљедњег избора/реизбора
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

Образовна дјелатност послије посљедњег избора/реизбора
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије посљедњег избора/реизбора
(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

Стручна дјелатност кандидата (послије посљедњег избора/реизбора)
(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

Кандидат нема педагошког искуства

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

Дјелатност	Број остварених бодова
Просјечна оцјена из свих оцјена првог и другог циклуса (помножена са 10)	95,10
Научна дјелатност кандидата	-
Образовна дјелатност кандидата	-
Стручна дјелатност кандидата	-
Укупан број бодова	95,10

*Други кандидат***а) Основни биографски подаци :**

Име (име оба родитеља) и презиме:	Свјетлана (Славица и Зоран), рођ. Сијак, Цвијић
Датум и мјесто рођења:	26.9.1983. године, Приједор
Установе у којима је био запослен:	ОШ „Бранко Радичевић“, Петрово, ОШ „Ћирило и Методије“, Трнopolje, ОШ „Козарац“, Козарац, Приједор, Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет
Радна мјеста:	Наставник биологије 19.1.2009. – 19.11.2010., Асистент 2010.
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Српско биолошко друштво Београд

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет

Звање:	Дипломирани биолог
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2008.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	8,19
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет
Звање	Мастер еколог
Мјесто и година завршетка:	Нови Сад, 2016.
Наслов завршног рада:	„Ихтиофауна доњег тока ријеке Врбање у биоиндикацији квалитета воде“
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Еколођија, заштита биодиверзитета
Просјечна оцјена:	9,83
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	
Назив докторске дисертације:	
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора	Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет, асистент, 2010.г.

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије последњег избора/реизбора

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

Научни радови на научном скупу међународног значаја, штампани у цјелини

Vuković, D., Lolić, S., Dekić, R., **Siđak, S.** (2009): Sastav ihtiofaune močvarnog područja Bardača (BiH) kao indikator kvaliteta vode, 38. konferencija o aktuelnim problemima korišćenja i zaštite voda, VODA 2009, Zbornik rada, str. 111-116, Zlatibor, Srbija.

Ихтиолошка истраживања на природним водотоцима мочварног подручја Бардача проведена током 2004. и 2005. године указују на присуство 24 врсте риба. Квалитет воде испитиваних водотока, ријека Матуре и Брзаје, на основу присуства и абундантности индикаторских врста риба као лимносапробног показатеља, налазио се на β мезосапробном нивоу, односно припадаје II класи бонитета воде. На основу добијених резултата може се закључити да се вода овог дијела мочварног подручја Бардача налази на задовољавајућем нивоу, како у смислу напајања рибњака водом, тако и у циљу одржавања већ постојеће разноврсности и продукције ихтиофауне.

Радови послије последњег избора/реизбора

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

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја:

Микавица, Д., Голуб, Д., Шукало, Г., Дмитровић, Д., **Цвијић, С.**, Шукало, М. (2013): Морфометријски и меристички карактери америчког сомића *Ameiurus nebulosus* (*Le Sueur*, 1819) на подручју мочварног екосистема Бардача, СКУП 5 (1), Природно-математички факултет, Бања Лука, стр. 32-37.

У раду је анализирано 15 морфометријских и четири меристичка карактера америчког сомића *Ameiurus nebulosus* (Le Sueur, 1819), као и постојање потенцијалних разлика међу половима. Током марта 2012. године на подручју мочварног екосистема Бардача уловљено је 55 јединки америчког сомића, од тога 36 женки и 19 мужјака. Анализом броја зракова у леђном, подрепном, грудном и трбушном перају у узорку популације америчког сомића на подручју Бардаче, установљено је да ови карактери варирају у већ познатом опсегу.

[6x0,3= 1,80 бодова]

Научни радови на научном склопу међународног значаја, штампани у целини

Golub, D., Dekić, R., Šukalo, G., **Siđak, S.**, Lolić, S. (2012): Diverzitet faune riba nekih pritoka rijeke Vrbas u bioindikaciji kvaliteta vode, 41. konferencija o aktuelnim problemima korišćenja i zaštite voda, VODA 2012, Zbornik radova, str. 97-104, Divčibare, Srbija.

Ихтиолошка истраживања на неким притокама ријеке Врбас на ширем подручју града Бања Лука проведена током 2010. године указују на присуство 14 врста риба. Квалитет воде испитиваних водотока, на основу присуства и абундантности индикаторских врста риба као лимносатробног показатеља, варирао је од олигосатробног до β мезосатробног нивоа, односно припадао је I и II класи бонитета воде. На основу добијених резултата може се закључити да се вода овог дијела слива Врбаса налази на задовољавајућем нивоу, како у циљу одржавања већ постојеће разноврсности и продукције ихтиофауне, тако и у смислу потенцијалних резервата и мријестилишних зона неких угрожених аутохтоних врста риба.

[5x0,5= 2,5 бодова]

Golub, D., Petković, M., Cukut, S., **Siđak, S.** (2012): Kvalitet vazduha na području grada Banjaluke tokom 2009. godine, Međunarodni kongres ekologa „Ekološki spektar 2012“, Zbornik radova, Univerzitet za poslovne studije, Banja Luka, str. 483-496.,

У раду је извршила анализа одређених аерополутаната (SO_2 , CO , NO , прашина и чађ) на подручју града Бања Лука (четири локалитета) током 2009. године. Најлошији квалитет ваздуха установљен је током зимског периода на свим испитиваним локалитетима, што се доводи у везу са климатским факторима (температура, влажност ваздуха и број облачних дана), активношћу „Топлана“ а.д. Бања Лука и индивидуалним котловским постројењима.

[5x0,75= 3,75 бодова]

Golub, D., Dekić, R., Šukalo, G., **Siđak, S.**, Živković, Đ. (2013): Sastav ihtiofaune vještačke akumulacije Sredani (Lijevče polje) kao indikator kvaliteta vode, 42. konferencija o aktuelnim problemima korišćenja i zaštite voda, VODA 2013, Zbornik radova, str. 181-186, Perućac, Srbija.

Истраживања водене акумулације Сређани током пролећа и лета 2006. године утврдила су присуство 12 рибљих врста из 6 фамилија, приликом чега је евидентирана и бројчана доминација интродукованих врста риба у односу на аутохтоне. На основу присуства и абундантности индикаторских врста риба као лимносатробног показатеља, утврђен је β мезосатробни ниво квалитета воде, односно II бонитета. С обзиром на потенцијал акумулације Сређани као спорско-риболовног подручја, треба предузети одређене мјере које би унаприједиле састав ихтифауне и квалитет воде, са посебним акцентом на оптималне количине излова и адекватно порињавање.

[5x0,5= 2,5 бодова]

Golub, D., Dekić, R., Lolić, S., Dmitrović, D., Filipović, S., Lubarda, B., Kukavica, B., **Siđak S.**, Boroja, M. (2014): Fizičko-hemijski i biološki parametri u ocjeni kvaliteta vode posebnog rezervata prirode Gromiželj kod Bijeljine, 43. konferencija o aktuelnim problemima korišćenja i zaštite voda, VODA 2014, Zbornik radova, str. 211-220, Divčibare, Srbija.

Појачан интерес за изучавање посебног резервата природе Громижель јавио се током 2008.г. када је на локалитету Лакетић вира пронађена реликтна врста рибе *Umbratrameri* (мргуда). Резултати свих проведених анализа воде генерално указују на воду релативно задовољавајућег

*станица; па основу физичко-хемијских и санитарно-микробиолошких карактеристика, квалитет воде налази се од I до IV класе квалитета; анализа фитопланктона указала је на присуство више таксона из 4 раздјела (*Bacillariophyta*, *Chlorophyta*, *Euglenophyta* и *Cyanobacteria*) са квалитативном доминацијом представника силикатних алги, док су квантитативно преовладавале зелене и модрозелене алге шта указује на процесеeutрофикације; зоопланктон је био представљен врстама из 2 филума (*Rotatoria* и *Arthropoda*), док је макрозообентос био заступљен са 23 таксона из 6 филума. Ови подаци дају допринос сагледавању тренутног стања екосистема Громижель, али и указују на потребу даљег перманентног мониторинга овог подручја у циљу његовог очувања.*

[5x0,3= 1,5 бодова]

Голуб, Д., Кецман, Б., **Цвијић, С.** (2015): Управљање медицинским отпадом на подручју Републике Српске, Седми међународни конгрес „Екологија, здравље, рад, спорт“, Зборник радова, стр. 199-205, Бања Лука, БиХ.

Адекватно управљање медицинским отпадом представља један од актуелних и неријешених проблема како Републике Српске, тако и БиХ. С обзиром на главне изворе генерисања медицинског отпада, у овом раду приступило се истраживању врста, количина и начина тretmana медицинског отпада из неколико здравствених установа у РС како би се стекла јасна слика о тренутној ситуацији и ризицима везаним за управљање овом врстом отпада у нашој земљи.

[5 бодова]

Golub, D., Bukva, M., Cvijić, S. (2015): Otpadne vode Vitaminka a.d. Banjaluka – karakteristike i uticaj na rijeku Vrbas, Sedmi međunarodni kongres „Ekologija, zdravje, rad, sport“, Zbornik radova, str. 207-212, Banja Luka, BiH.

У циљу анализе утицаја отпадних вода Витаминке а.д. Бања Лука на рецијент, током пролећа и лета 2013. године извршена је анализа квалитета, како отпадних вода тако и воде ријеке Врбас на бази одређених физичко-хемијских параметара. Вrijednosti većine посматраних параметара у ријеци Врбас, низводно и узводно од испуста, показују уједначене вриједности, а квалитет воде ријеке Врбас за све испитиване параметре, осим амонијачни азот, који се повезује са утицајем фекалног загађења, указује на I и II класу квалитета.

[5 бодова]

Научни рад на скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова

Golub, D., Dekić, R., Cvijić, S., Bukva, N. (2015): Tretman otpadnih materija iz fabrike „Livar Jelšingrad“ livnica čelika a.d. Banja Luka, Treći naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem „5. Juni – Svjetski dan zaštite okoliša“, Zbornik sažetaka, str. 66, Bihać, BiH.

Узимајући у обзир дјелатност фабрике, отпадне материје које настају њеном активношћу представљене су емисијом прашине и штетних гасова у ваздух (силикатна прашина, гасови са металним честицама), отпадним водама, емисијом буке и емисијом чврстог отпада. У новије vrijeme примијетан је низ активности у смислу унапређења система контроле емисије отпадних материја које се огледају превенцијено у мониторингу квалитета отпадних вода, ливачких птијескова и другог чврстог отпада, радиоактивности и буке, док је највећи недостатак примијећен по питању мониторинга квалитета отпадних гасова и честица који се емитују у атмосферу и одсуству адекватних уређаја за пречишћавање. Циљ рада је да се сагледају врсте и количине отпадних материја које ливница производи, путеви њиховог достижења у животну средину, те начини управљања тим отпадним материјама, као и мјере заштите које се спроводе.

[3x0.75= 2,25 бодова]

Научни рад на скупу националног значаја, штампан у зборнику извода радова

Golub, D., Marić, Ž., Šukalo, G., Cvijić, S., Dekić, R. (2015): Morfološke karakteristike *Cobitis elongatoides* и *Sabanejewia balcanica* (Cobitidae) iz rijeke Suturlije, III simpozijum

biologa i ekologa Republike Srpske (SBERS 2015), Zbornik sažetaka, str. 192, Banja Luka, BiH.

У раду су дати подаци о морфолошким, морфометријским и меристичким карактеристикама диве врсте риба из фамилије Cobitidae (*Cobitis elongatoides* и *Sabanejewia balcanica*) из ријеке Сутурије (лијева притока Врбаса). Ријека Сутурија се, поред ријеке Широке и Врбаса, налази као locus typicus врсте *Sabanejewia balcanica*. Рибе су узорковане у лjetnom periodu 2013. године, а укупно је узето 17 индивидуа *Cobitis elongatoides* и 12 индивидуа *Sabanejewia balcanica*. Анализиране су одређене морфолошке карактеристике, 14 морфометријских карактера, маса тijела и пет меристичких особина. Установљено је да се већина анализираних параметара поклапа са резултатима сличних истраживања, али да неки карактери одступају од литературних података (број тамних мрља у основи репног пераја код *Cobitis elongatoides* и број зрака у репном перају код *Sabanejewia balcanica*). С обзиром да су подаци о биосистематском статусу представника фамилије Cobitidae у водама Босне и Херцеговине прилично неуједначени, резултати овог истраживања треба да допринесу појашњавању њихове таксономске позиције, те употребе податке о рас прострањењу појединих врста.

[1x0.75= 0,75 бодова]

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

25,05

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

Светлана Цвијић, мастер екологије, је поред извођења вјежби из предмета на које је изабрана (Екомониторинг и биоиндикатори и Технологија заштите животне средине) била задужена и за извођење наставе:

- У школској 2010/2011. години, повјерена јој је настава из предмета Заштита атмосфере (ПМФ БЛ, СП Екологија и заштита животне средине) и Паразитологија и Биологија (Технолошки факултет БЛ, СП Биотехнолошко прехранбени)
- У школској 2011/2012. и 2012/2013 години, повјерена јој је настава из предмета Методика наставе биологије I, II и Природа и школа (ПМФ БЛ, СП Биологија), Методика наставе екологије и заштите животне средине I, II и Заштита атмосфере (ПМФ БЛ, СП Екологија и заштита животне средине) и Екологија (Филозофски факултет, СП Предшколско васпитање).
- У школској 2013/2014. години, повјерена јој је настава из предмета Методика наставе биологије I, II (ПМФ БЛ, СП Биологија), Методика наставе екологије и заштите животне средине I, II и Заштита земљишта и ваздуха (ПМФ БЛ, СП Екологија и заштита животне средине).

Вредновање...оцјена студената 4,7.

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

10,00

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора

(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа

Голуб, Д., Бабић, А., Сиђак, С., Цукут, С. (2011): Друмски саобраћај као извор загађења ваздуха на подручју града Бањалука, Четврти међународни конгрес „Екологија, здравље, рад и спорт“, Зборник радова, стр. 324-328, Бања Лука, БиХ.

У циљу евидентирања удејла саобраћаја у загађењу ваздуха града Бања Лука приступило се прикупљању и обради података везаних за квалитативне и квантитативне карактеристике моторних возила, као и за врсту погонских горива која се користе. Анализиране су и концентрације основних аерополутаната у периоду када је саобраћај у одређеним дневним дјеловима града био обустављен, као и за вријеме нормалног протока возила. Том приликом закључило се да квалитет и количина саобраћаја на подручју града Бања Лука несумњиво доприносе лошијем стању ваздуха по питању свих испитиваних параметара.

[3x0,75= 2,25 бодова]

Golub, D., Lolić, S., Matanović, S., Siđak, S. (2012): Sastav i prečišćavanje otpadnih voda iz Vitaminka a.d. Banjaluka, 41. konferencija o aktuelnim problemima korišćenja i zaštite voda, VODA 2012, Zbornik radova, str. 343-348, Divčibare, Srbija.

У циљу анализе ефикасности уређаја за пречишћавање отпадних вода Витаминка а.д. Бања Лука, те њеног утицаја на реципијент (ријека Врбас) током 2010. године извршена је анализа квалитета отпадних вода и реципијента. Резултати анализа су показали да уређај за пречишћавање углавном нема значајан утицај на смањење концентрација већине супстанција, јер су њихове вриједности, прије и послије пречишћавања, углавном сличне. Такође, вриједности већине посматраних параметара у реципијенту, низводно од испуста, не показују значајно повећање које би указивало на неповољан утицај отпадних вода.

[3x0,75= 2,25 бодова]

Golub, D., Đekić, T., Dekić, R., Šukalo, G., Cvijić, S. (2016): Ihtiofauna vodotoka Švrakava kao indikator kvaliteta vode, Osmi међunarodni kongres „Ekologija, zdravlje, rad, sport“, Zbornik radova, str. 152-156, Banja Luka, BiH.

Ихтиолошка истраживања на ријеци Швракави проведена 2014. године указују на присуство седам врста риба из двије фамилије, Cyprinidae и Percidae. Од укупно седам установљених врста, четири су индикатори β-мезосапробних вода, једна олигосапробних вода, док једна врста карактерише воде на прелазу између β-мезосапробног ка α-мезосапробном статусу. У односу на присуство и абундантност индикаторских врста риба као лимносапробног показатеља, утврђен је β мезосапробни ниво квалитета воде ријеке Швракаве, односно II класа бонитета. На основу утврђеног степена сапробности може се закључити да је квалитет воде испитиване ријеке на релативно задовољавајућем нивоу и да указује на умјерено органско оптерећење.

[3x0,5= 1,5 бодова]

Golub, D., Cvijić, S., Grujičić, T., Lolić, S., Dekić, R. (2016): Otpadne vode Banjalučke pivare –karakteristike i uticaj na rijeku Vrbas, 45. konferencija o aktuelnim temama korišćenja i zaštite voda, VODA 2016, Zbornik radova, str. 481-486, Zlatibor, Srbija.

Опадне воде Бањалучке пиваре не пролазе никакав третман пречишћавања и испуштају се директно у ријеку Врбас. У циљу анализе отпадних вода, те њеног утицаја на реципијент, у априлу, мају и јуну 2015. године извршена је анализа квалитета, како отпадних вода, тако и воде ријеке Врбас, узводно и низводно од испуста. Установљено је да количина суспендованих материја, концентрација амонијака и pH вриједност одступају од дозвољених граничних вриједности за отпадне воде. Такође, вриједности већине посматраних физичко-хемијских параметара у реципијенту показују лошије вриједности низводно од испуста отпадних вода, као и у периоду интензивнијег рада пиваре, што указује на јасан негативан утицај отпадних вода бањалучке пиваре на ријеку Врбас и живи свијет у њој.

[3x0,5= 1,5 бодова]

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

7,5

Дјелатност	Број остварених бодова
Просјечна оцјена из свих оцјена првог и другог циклуса (помножена са 10)	90,1
Научна дјелатност кандидата	25,05
Образовна дјелатност кандидата	10
Стручна дјелатност кандидата	7,5
Укупан број бодова	132,65

Трећи кандидат

a) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Тања (Марко и Зора) Милешевић
Датум и мјесто рођења:	08.10.1974. год., Приједор
Установе у којима је био запослен:	1. „EUFOR“-међународне стабилизационе снаге (1996-2008) 2. Висока школа „ПРИМУС“ Градишча (2013-)
Радна мјеста:	1. Менаџер 2. Предавач
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	

b) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	„BLC- Banja Luka College“, СП Менаџмент, пословање и пословна економија
Звање:	- дипломирани економист - менаџер екологије
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2010.
Просјечна оцјена из цијelog студија:	/ (кандидат није приложио адекватно увјерење о просјечној оцјени основних студија)
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Географски факултет Универзитета у Београду
Звање:	мастер географ
Мјесто и година завршетка:	2014
Наслов завршног рада:	
Научна/умјетничка област:	
Просјечна оцјена:	10.00
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Еколошки факултет Травник у Травнику, Интернационални универзитет Травник у Травнику
Звање:	доктор еколошких наука из области екологије и заштите животне средине

Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Травник, 2015.
Назив докторске дисертације:	„Вишекритеријски приступ у истраживању еколошке ефикасности у граду Приједор, уз примјену benchmarking методе“
Научна/умјетничка област:	-
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	-

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

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

Оригинални научни рад у научном часопису од националног значаја:

Borojević, K., Milešević, T. (2016): Menadžment obnovljivim izvorima energije, SVAROG časopis za društvene i prirodne nauke, Br.12, Nezavisni Univerzitet Banja Luka, 89-102

Основу одрживог развоја енергетике чине менаџмент обновљивим изворима енергије и повећање енергетске ефикасности. Уопштено, принципи менаџмента се могу примјенити на сваки систем, па тако и на локалну или градску администрацију и енергетске функције које обавља. Енергетски менаџмент представља процес управљања енергетским перформансама општине, предузећа или конкретног објекта, почев од анализе постојећег стања, процеса набавке и производње енергената /енергије, све до финансијског кориштења енергије. Циљ рада је да пружи преглед менаџмента енергијом на свим нивоима, да појасни конкретне предности од увођења енергетског менаџмента и менаџмента обновљивим изворима енергије, улоге локалне власти у том процесу и улоге енергетског менаџера у организацији. Поред тога описане су предности обновљивих извора енергије, енергетске политичке и подстицајних мјера.

[6 бодова]

Milešević, T. (2015): Energetski menadžment gradova. Časopis „Primus Global“, broj 1/2015, Gradiška, 177-183

Локалне власти на нивоу града, имају веома важну улогу у сектору енергетике, а тиме и у постизању стандарда енергетске ефикасности. Да би локална заједница поштовала принципе енергетске ефикасности и одрживог развоја, неопходно је успоставити функцију енергетског менаџмента, како би се усвојили планови развоја енергетике и планови за кориштење обновљивих извора енергије и како би се стално радио на подизању свијести о значају енергетске ефикасности. Успостављање система енергетског менаџмента на локалном нивоу би требало да буде подстакнуто очигледним предностима које такав систем доноси једној локалној заједници.

[6 бодова]

Milešević, T., (2013): Ekološko obrazovanje i stvaranje ekološke svijesti, „Primus“ broj 5/2013, Visoka škola „Primus“ Gradiška, 186-192

На формирање еколошке свијести данашњег човјека, дјелује читав низ фактора: наука, образовање, практична активност... Социјални фактори (породица, сусједство, предшколска установа, школа, вршићи, мас-медији и друго), сматрају се најважнијим факторима који утичу на еколошко васпитање и образовање. Едукацијом младих од најранијег узраста формира се неопходан ниво еколошке свијести. Еколошка свијест код дјеце и омладине се развија у процесу васпитања и образовања, а најважнији фактор образовања је школа. Крајњи циљ еколошког васпитања и образовања треба поставити да сама личност досегне еколошку васпитаност, неопходну да би се могло правилно односити према животној средини. То значи да морамо пронаћи најбоље могуће наставне програме, уџбенике, оспособити наставнике и предаваче у школама, увести ваннаставне активности, јавну културу односно, унаприједити, побољшати, прилагодити сам школски амбијент у циљу развоја еколошке свијести и еколошког васпитања од најранијег узраста

[6 бодова]

Milešević, T., (2013): Uticaj površinske eksploatacije rudnika Omarska na kvalitet vode, „Primus“ broj 5/2013, Visoka škola „Primus“ Gradiška, 105-110

У овом раду су анализирани неки фактори утицаја површинске експлоатације „Рудника Омарска“ на воду. Описаны су утицаји на површинске, атмосферске, подземне, фекалне и санитарне воде, као и воде из технолошког процеса. Иако се у процесу припреме жељезне руде не користе никакви адитиви, очишићење воде потиче од седиментних честица. Киселе рудничке воде загађене тешким металима угрожавају водне ресурсе, земљиште, људе и грађевине које се налазе на угроженом подручју.

[6 бодова]

Уводно предавање по позиву на научном скупу националног значаја, штампано у целини

Biočanin, R., Klarić, D., Milešević, T., Badić, M. (2014): Regionalno upravljanje opasnim otpadom uz primjenu benchmarking metode. 2. nacionalna konferencija sa međunarodnim учесцем „Menadžment, sport i turizam“ MASTA 2014, Zbornik radova, Predavanje po pozivu, 12-13.12.2014. Banja Luka

Повећане количине генерисаног отпада представља значајан проблем у контексту заштите животне средине, здравља становништва и квалитета живота, стварајући велики притисак на природне ресурсе. Велики број нових вјештачких материјала примјењиваних у индустријској производњи довело је до генерисања опасног отпада. Опасан отпад настаје у домаћинствима, индустрији, болницама, војним полионима, парковима и сл јер се опасне материје налазе у многим производима који нас окружују као што су искоришћене батерије, стари лјекови, боје и лакови, различите хемикалије, отпадно моторно уље и др. Такав отпад садржи материје које могу бити токсичне, канцерогене, мутагене, инфективне, експлозивне, затапљиве а које кроз земљиште и воде улазе у биолошки ланац и могу узроковати оболење људи и штетно дјеловати на ослати животи свијет.

[6x0.75= 4,5 бодова]

Научни рад на научном скупу међународног значаја штампан у целини

Perić V., Radević B., Milešević T., Aničić O., Badić M., Biočanin R.,(2014): Scientific and Innovation Activities aimed at Sustainable Development Risk Society, 14th Internacionnal Conference „Resarch and Development in Mechanical Industry“RaDMI-2014“ 18-21.9.2014. Topola, Serbia, SaTCP, 545-549

У раду се образлаже стање и важност развоја и напретка знања, науке и технологије са становништва унапређења људског друштва у целини. Такав тренд људске цивилизације доводи до револуционарних промјена које су нарочито изражене у информационим технологијама. Указује се и на различите концепте социјалног развоја почевши са пољопривредним друштвима, преко индустријског до информационог и друштва знања. У раду се даје и историјски преглед научно технолошког напретка човјека са акцентом на друштво знања и трендове истраживања и технолошког напретка у Европским оквирима, али и специфичностима на подручју Балкана.

[5x0.3= 1,5 бод]

Perić V., Biočanin R., Milešević T. (2015): Efikasno korištenje resursa, šansa razvoja na lokalnom i globalnom nivou, XII Međunarodna konferencija „Tranzicijski izazovi u Bosni Hercegovini i zemljama zapadnog Balkana sa pravnog, ekonomskog i komunikacijskog aspekta“ Zbornik radova, 218-225.

У раду је описан ефекат ефикасности као саставног дијела укупне еколошке ефикасности. Описан је потенцијелни приступ мјерења ефикасности ресурса. Описаны су и изазови веазни за појединачне секторе. Такође, предложене су и конкретне мјере за повећање ресурсне ефикасности на локалном нивоу. На крају је закључено, да је идентификоваше и управљање ресурсима од великог значаја за успјешну примјену локалног економског развоја.

[5 бодова]

Biočanin, R., Milešević, T., Asotić, M. (2015): Integrисано управљање земљиштем и оквиру одрживог развоја у региону, Осми међunarodni naučni skup „Savremeni materijali“. Akademija

nauka i umjetnosti Republike Srpske. Banja Luka

У раду су описаны главни проблеми у БиХ у вези са овим важним и тешко обновљим ресурсом. Кориштење земљишта пружама готово сваки аспект одрживости заједница. Интегрисано управљање земљиштем је кључ за постизање одрживог развоја. Интегрисано управљање земљиштем у БиХ, као холистички, проактивни приступ, треба да подразумијева интеграцију ефикасног управљања: (1) природним ресурсима, (2) заштићеним подручјима, (3) просторно планирање и становање, (4) шумско земљиште, (5) пољопривредно земљиште и (6) индустријско земљиште.

[5 бодова]

Jusufranć, I., Milešević, T., Biočanin, R. (2015): Water facilities in the system of urban sustainable development, 3rd International Conference „New Functional Materials and High Technology“ NFMaHT-2015, Tivat, Monetenegro, 40-59

У раду се дају подаци о важности урбане инфраструктуре, а нарочито снабдијевању водом, канализационих и дренажних система те управљању чврстим отпадом који су веома важни за унапређење урбаних животне средине. У циљу обезбеђивања поменуте инфраструктуре становништву лошијег материјалног статуса неопходно је развити програме који би укључивали унапређење могућности на лицу мјеста. Интегрално управљање водним системом је комплексан задатак који укључује читав низ мјера и активности са циљем одржавања и унапређења водног режисма, објезбеђивања довољних количина питке воде те заштити вода од загађивања и од ратних дејстава. Наша истраживања показају велике промјене у нивоу евапорације падавина, које у зависности од намјене земљишта, промјена у саставу аутотоне вегетације и урбаног крајолика, варирају. Интегрисано управљање водним системима у градовима представља холистички приступ планирању и управљању свим аспектима у кружењу воде, а у циљу да се повећају економске, социјалне и користи по животну средину. У овом раду дат је приједлог решења за одрживо управљање падавинама у урбанизованој животној средини.

[5 бодова]

Milešević, T., Biočanin, R., Nikolić, D. (2015): Savremeno upravljanje vodnim sistemima u okviru održivog razvoja gradova, 11. međunarodno savjetovanje „Saobraćajni i ekološki problemi država u tranziciji s aspekta integracije u evropsku uniju“, Zbornik radova, Internacionalni univerzitet Travnik, 22-23. maj 2015. Travnik

У раду су приказане драматичне промјене у степену евапотранспирације оборина, које одлазе/отичу различитим путевима, у зависности од употребе земљишта, промјене аутотоне вегетације и урбаног пејзажа. За реализацију Стратегије једног града може се донијети посебан план управљања водама, који начелно садржи: разлоге доношења, обухваћени простор, приказ радова и мјера из плана управљања водама, чији је дио простор обухваћен посебним планом, детаљније анализе и приједлоге радова и мјера којима се посебан план извршава. Интегрисано управљање водним системима у градовима је холистички приступ планирању и управљању свим аспектима водног циклуса, како би се повећале социјалне, еколошке и економске користи. У раду је дат приједлог решења одрживог управљања оборинским токовима у урбанизованом окружењу града Приједора.

[5 бодова]

Milešević, T., Biočanin, R., Stojanović, N. (2015): Urbano zagrijavanje i efekti urbanih topotnih ostrva, 11. međunarodno savjetovanje „Saobraćajni i ekološki problemi država u tranziciji s aspekta integracije u evropsku uniju“, Zbornik radova, Internacionalni univerzitet Travnik, 22-23. мај 2015. Travnik

Како се урбана подручја развијају, долази до неповратних промјена у животној средини. Зграде, честе и друга инфраструктура замјењују отворена пространства и природну вегетацију. Површине које су некада биле пропусне и влажне, постају непропусне и сухе. Овакав развој доводи до стварања феномена урбаних топлотних ostrva, који повећавају топлоту у урбаним подручјима у односу на рурално окружење. Ефекти урбаних топлотних ostrva првенствено утичу, на опште здравље становништва и то посебно ризичнијих дијелова популације који се знатно теже прилагођавају промјенама.

[5 бодова]

Biočanin, R., Milešević, T., Asotić, j. (2016): Ekološka bezbjednost u sportu uz praćenje kvaliteta ishrane. Zbornik radova 5. međunarodne konferencije "Sportske nauke i zdravlje" 13.3.2015. Banja Luka, Panevropski univerzitet Apeiron, Banja Luka

Важан дио здравог начина живота спортиста је провођење правилне и еколошки безbjедне исхране. Правилна исхрана треба да је усклађена са општим захтјевима рационалне исхране у погледу уноса енергетских, градивних и заштитних материјала. Еколошка безbjедност хране има за циљ да сведе на најмању мјеру контаминацију микробиолошким, физичким, хемијским, радиолошким или другим опасним материјама које представљају ризик по безbjедности хране за спортисте и потрошаче употребите. Иако храна представља главни извор изложености разним загађивањима у животној средини, постоје и други ризици који нарушају еколошку безbjедност у спорту. Посебну опасност представљају еколошка безbjедност спорчких објеката и хигијена, односно одржавање опреме. Није важан само довољан број спорчких објеката, већ и да ти објекти задовољавају прописане услове у погледу димензија и безbjедности, санитарно-хигијенске, противпожарне, инсталационо-техничке и друге услове, како би се у њима могле обављати спорчки активности (циљу осигурања опште еколошке безbjедности треба вршити и благовремено промовисање еколошких пројеката, вршити информисања и едукације потрошача спровођење јавних кампања о еколошкоj безbjедности хране, промовисање адекватног декларисања и означавање хране и многе друге активности.

[5 бодова]

Milešević, T., Biočanin, R., (2014): Korištenje eolske energije u Bosni i Hercegovini u funkciji održivog razvoja, 10. Međunarodna konferencija „Pravni i ekonomski aspekti procesa integracije zemalja jugositočne Evrope u EU sa posebnim osvrtom na Bosnu i Hercegovinu“, Internacionlani univerzitet Travnik, Zbornik radova, 18-19.12.2014. Vlašić, Travnik, 250-258

Укључивање државе BiH у интеграционске процесе EU није могуће без планирања политике заштите околине према начелима одрживог развоја. Посебну пажњу треба обратити добијању електричне енергије из обновљивих извора енергије. Јужни дио BiH има огроман потенцијал за изградњу вјетро електротрана. Упркос томе у нашој држави нема значајније производње енергије из таквих извора. И поред великог потенцијала кориштење еолске енергије као обновљивог извора енергије је недовољно познато и слабо промовисано. Можемо рећи да у BiH има много вјетра а мало електричне енергије. Повећање енергетске ефикасности и кориштење обновљивих извора енергије, од пресудне је важности за околину, економију и друштво, односно одрживи развој у BiH.

[5 бодова]

Biočanin, R., Milešević, T., Begić, M., (2014): Indikatori eko-efikasnosti u funkciji mjerjenja održivog razvoja gradova, 10 Međunarodna konferencija „Pravni i ekonomski aspekti procesa integracije zemalja jugositočne Evrope u EU sa posebnim osvrtom na Bosnu i Hercegovinu“, Internacionlani univerzitet Travnik, Zbornik radova, 18-19.12.2014. Vlašić, Travnik, 85-92

У раду су описана три могућа приступа мјерења еко-ефикасности града, и то помоћу 'сете појединачни индикатора за сваку од три подручја еко-ефикасности (употреба ресурса, загађења и друштвених вриједности), сета индикатора еко-ефикасности и индекса еко-ефикасности. Примјена концепта еко-ефикасности у урбаним подручјима значи стварање веће вриједности за грађана, уз смањење кориштења ресурса и смањење производње отпада и загађења.'

[5 бодова]

Milešević, T., Mijanović, K. (2014): Štednja energije i resursa u gradu Banja Luka povećanjem eko-efikasnosti gradske toplane. Peto međunarodno savjetovanje „Savremeni trendovi u saobraćaju, logistici i ekologiji u funkciji održivog razvoja“, Internacionlani univerzitet Travnik, Zbornik radova, maj 2014. Vlašić, Travnik, 142- 150

У раду је анализирано тренутно стање система централног гријања у Бања Луци. Закључено је да је бањалучки систем централног гријања, који је у функцији преко 40 година, застарио и истрошен и као такав економски неодржив. Дате су конкретне препоруке за унапређење у циљу уштеде енергије, смањења топлотних губитака, смањења потрошње горива а саимим тим и смањења штетних емисија у животну средину. Потпуна модернизација топлотног система допријела би уштеди око 27% у потрошњи горива, 93% у потрошњи воде и 70% у потрошњи електричне енергије. За имплементацију и модернизацију мреже централног гријања неопходан је дуг период, значајни напори и финансијска средства. Послови и активности везане за

енергетску ефикасност изузетно су захтјевни и комплексни и ради тога захтијевају системски приступ од стране државе или локалних власти. Закључено је, да административна подршка имплементацији мјера енергетске ефикасности и праћењу стања заштите животне средине у граду Бања Лука још увијек нису на задовољавајућем нивоу

[5 бодова]

Milešević, T., Jusufranić, I. (2014): Uticaj saobraćaja na životnu sredinu i prednosti javnog gradskog prevoza. Peto međunarodno savjetovanje „Savremeni trendovi u saobraćaju, logistici i ekologiji u funkciji održivog razvoja“, Internacionlalni univerzitet Travnik, Zbornik radova, maj 2014. Vlašić, Travnik, 123-132

У раду су описаны главни утицаји саобраћаја на животну средину. Такође, радом су приказане бројне предности кориштења јавног градског превоза путника у односу на индивидуално моторно возило. Унапређење јавног превоза, међу предностима, од смањења емисије гасова стаклене баште, има и бројне додатне предности у смислу уштеда, смањења трошкова, бољи квалитет јавног превоза, мањи број саобраћајних несрећа, бољи иквалитет зрака, што се одражава и на квалитет живота и здравље људи који живе у градовима. Јавни градски превоз игра значајну улогу у проналажењу ријешења за изазове са којима се свакодневно сусрећемо. Повећана улагања у јавни градски превоз доводе до побољшања квалитета живота у градовима

[5 бодова]

Milešević, T., Jusufranić, I. (2014): Uloga biciklističkog prevoza u održivom razvoju savremenih gradova. Peto međunarodno savjetovanje „Savremeni trendovi u saobraćaju, logistici i ekologiji u funkciji održivog razvoja“, Internacionlalni univerzitet Travnik, Zbornik radova, maj 2014. Vlašić, Travnik, 133-141.

У раду су описане предности бициклистичког превоза у односу на кориштење индивидуалног аутомобила. Бициклистички превоз, уз јавни градски путнички превоз, један је од најзначајнијих одрживих облика остваривања мобилности грађана и одрживог развоја градова. С обзиром да негативни утицаји моторизованог превоза постају све очитији, овом облику превоза потребно је осигурати знатно више могућности и предуслова за његов будући развој.

[5 бодова]

Lutovac, M., Bojić, B., Redžović, N., Badić, M., Milešević, T., Radoman, D., Klarić, D., Bojočanin, R., (2014): In the labyrinth of risk society towards progress, to follow trends of science and sustainable development, 8th International Conference ICQME 2014, Center for Quality, Faculty of Mechanical Engineering in Podgorica, University of Montenegro, Zbornik radova, 24-29. 09. 2014. Tivat, 61-75

У раду се образлаже стање и важност развоја и напретка знања, науке и технологије са становишта унапређења људског друштва у целини. Такав тренд људске цивилизације доводи до револуционарних промјена које су нарочито изразене у информационим технологијама. Указује се и на различите концепте социјалног развоја почевши са пољопривредним друштвима, преко индустријског до информационог и друштва знања. У раду се даје и историјски преглед научно технолошког напретка човјека са акцентом на друштво знања и трендове истраживања и технолошког напретка у Европским оквирима, али и специфичностима на подручју Балкана.

[5x0.3= 1,5 бод]

Milešević, T., (2013): Uloga željezničkog saobraćaja u održivom razvoju. Drugi međunarodna konferencija „Savremeni ekonomski trendovi u zemljama jugoistočne Evrope sa posebnim osvrtom na Bosnu i Hercegovinu“, Zbornik radova, Internacionlalni univerzitet Travnik, 20-21.12.2013. god., 97-106

У раду је дат конкретан примјер анализе буке настале у жељезничком саобраћају на предметној локацији „ЗРС Чвор Добој“. Добијени резултати указују да се ради о дозвољеном нивоу вањске буке и да добијене вриједности не прелазе законом предвиђене граничне вриједности. Иако је жељезнички саобраћај у односу на друмски готово незнанан загађивач, његов удео у превозу путника у БиХ у 2011. години је само 3%, и 36% у превозу роба и услуга. Један од разлога за то је и стагнација у изградњи нове жељезничке инфраструктуре, стагнација у модернизацији постојеће инфраструктуре и тренутној јако лошо стању возног парка. На свом путу према ЕУ, БиХ би требала да у саобраћајну политику која је саставни дио укупне економске политике, угради принципе одрживог развоја.

[5 бодова]

Kalamanda, O., Stojanović Bijelić, Lj., Milešević, T. (2012): Uticaj površinske eksploatacije rudnika Omarska na kvalitet vazduha, Zbornik radova Univerziteta za poslovne studije Banja Luka, I međunarodni kongres ekologa, Ekološki spektar 2012, 20-21.04.2012.

У раду је анализиран утицај конкретних рударских активности при површинској експлоатацији, као и потенцијалне опасности од загађења животне средине у руднику Омарска на квалитет ваздуха. На основу мјерења на датој локацији добијене вриједности полустаната у ваздуху су испод граничних вриједности емисија па као такви не врше знатан утицај на животну средину.

[5 бодова]

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

96,5

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора (Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)
(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

Дјелатност	Број остварених бодова
Просјечна оцјена из свих оцјена првог и другог циклуса (помножена са 10)	100,00
Научна дјелатност кандидата	96,50
Образовна дјелатност кандидата	-
Стручна дјелатност кандидата	-
Укупан број бодова	196,50

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На Конкурс за избор сарадника на ужу научну област Екологија, заштита биодиверзитета на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци пријавило се три кандидата који су освојили следећи број бодова:

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Ђурађ Митровић, мастер екологије | 95,10 |
| 2. Светлана Џвијић, мастер екологије | 132,65 |
| 3. Тања Милешевић, доктор еколошких наука | 196,50 (не испуњава услове) |

Увидом у достављену документацију, а на основу поступка и услова избора наставника и сарадника прописаних одредбама из чланова од 76. до 83. Закона о високом образовању (Службени гласник Републике Српске, број: 73/10, 104/11 и 84/12, 108/13 и 44/15) и

Правилника о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци констатовано је да кандидат Тања Милешевић, доктор еколошких наука из области екологије и заштите животне средине не испуњава услове конкурса јер има академско звање стечено на основном студију дипломирани економист- менаџер екологије. Такође, кандидат др Тања Милешевић не посједује ни адекватно академско звање када је у питању мастер студиј с обзиром да има диплому мастер географије што исто тако не одговара ужој научној области за коју је расписан конкурс (Екологија, заштита биодиверзитета).

Кандидат Ђурај Митровић, мастер екологије испуњава услове јер има завршен основни студиј и мастер студиј екологије, али у поређењу са кандидатом Свјетланом Цвијић, мастер екологије има мањи број остварених бодова, јер нема објављених научних радова и образовне дјелатности.

Кандидат Свјетлана Цвијић, мастер екологије има завршен основни студиј биологије и мастер студиј екологије чиме испуњава услове конкурса. На основу презентованих чињеница о научно-истраживачкој, стручној и педагошкој активности кандидата, комисија закључује да је ма Свјетлана Цвијић постигла завидан успјех у току протеклих година у свим пољима свог професионалног ангажовања.

Узимајући у обзир све чињенице изненаде у овом Извештају укључујући и формално-правно испуњене услове кандидата предвиђених конкурсом, Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном вијећу Природно-математичког факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да мастер Свјетлану Цвијић, изабере у звање вишег асистента на ужу научну област Екологија, заштита биодиверзитета.

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 Београду и Бањој Луци, 2016.год.

Потпис чланова комисије

1. др **Биљана Лубарда**, доцент, ужа научна област: Екологија, заштита биодиверзитета, Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци, предсједник

2. др **Ивица Радовић**, редовни професор, ужа научна област: Екологија, биогеографија и заштита животне средине, Факултет за безбедност Универзитета у Београду-члан

3. др **Драгојла Голуб**, доцент, ужа научна област: Зоологија, Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци- члан

IV. ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

(Образложение члан(ов)а Комисије о разлозима издавања закључног мишљења.)

У Бањој Луци, дд.мм.20гг.године

Потпис чланова комисије са издвојеним
закључним мишљењем

1. _____
2. _____