

*Образац - 1*

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ



РЕПУБЛИКА СРПСКА  
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 19-69/18  
Датум: 15.01.2018. 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: Одлука Сената Универзитета у Бањој Луци бр. 02/04-3.3456-21/17
---

Ужа научна/умјетничка област: Заштита животне средине
---

Назив факултета: Природно-математички факултет
---

Број кандидата који се бирају: 1 (један)
--

Број пријављених кандидата: 1 (један)
---------------------------------------

Датум и мјесто објављивања конкурса: 13. децембар 2017. године, Глас Српски, Бања Лука
--

Састав комисије: На 194. Сједници наставно-научног вијећа Природно-математичког факултета Универзитета у Бањој Луци одржаној дана 14.11.2017. године (Одлука број: 19/3.3316/17) именована је Комисија за писање извјештаја у саставу:

1. Др Чедомир Црногорац, редовни професор, Природно – математички факултет,  
Универзитет у Бањој Луци, уже научне области: заштита животне средине, физичка  
географија, **предсједник**;

2. Др Дејан Филиповић, редовни професор, Географски факултет, Универзитет у Београду, ужа научна област: просторно планирање, **члан**;
3. Др Мирољуб Милинчић, редовни професор, Географски факултет, Универзитет у Београду, ужа научна област: животна средина, **члан**,
4. Др Горан Трбић, редовни професор, Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци, ужа научна област: физичка географија, **члан**

**Пријављени кандидати**

1. Др Душница Пешевић, доцент

**II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА**

*Први кандидат*

**а) Основни биографски подаци :**

Име (име оба родитеља) и презиме:	Душница (Петар и Здравка) Пешевић, рођ. Кривокућа
Датум и мјесто рођења:	03. 08. 1977. године, Бањалука
Установе у којима је био запослен:	Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци, од 2001. године до сада;
Радна мјеста:	- октобар 2001. – март 2002. године, стручни сарадник, - март 2002. – октобар 2008. године, асистент, - 2008 – 2013. године, виши асистент, - доцент од 2013. год. на наставним предметима: Заштита животне средине, Управљање отпадом, Одрживи развој и животна средина, Географске основе заштите животе средине 1 и Географске основе заштите животе средине 2, Управљање чврстим отпадом
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	- Географско друштво Републике Српске, Бања Лука - Српско географско друштво, Београд

**б) Дипломе и звања:**

<b>Основне студије</b>	
Назив институције:	Природно-математички факултет, Универзитета у Бањој Луци
Звање:	Професор географије и етнологије
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2001. године

Просјечна оцјена из цијelog студија:	8.36
<b>Постдипломске студије:</b>	
Назив институције:	Природно-математички факултет, Универзитета у Бањој Луци
Звање:	Магистар географских наука
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2008. године
Наслов завршног рада:	Географски фактори избора локација депонија и центара за рециклажу комуналног отпада Бањалучке регије
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Магистар географских наука
Просјечна оцјена:	9.20
<b>Докторске студије/докторат:</b>	
Назив институције:	Географски факултет, Универзитет у Београду
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Београд, 2010.
Назив докторске дисертације:	Геопросторна диференцијација животне средине Бањалучке регије у функцији планирања одрживог развоја
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Доктор географије за област животне средине
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	1. Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци: доцент на ужој научној области Географија животне средине (предмети: Заштита животне средине, Управљање отпадом, Одрживи развој и животна средина, Географске основе заштите животе средине 1 и Географске основе заштите животе средине 2, Управљање чврстим отпадом ), 18.07.2013. 2. Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци: виши асистент, 2008. 3. Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци: асистент, 2002. 4. Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци: стручни сарадник, 2001.

**в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата**

Радови прије посљедњег избора/реизбора

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

**Научна монографија националног значаја (категорија 3):**

1. Душица Пешевић (2009): Географски фактори избора локација депонија и центара за рециклажу комуналног отпада Бањалучке регије, Географско друштво Републике Српске, Бањалука, стр. 1-253

**Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја (категорија 9):**

1. Чедомир Црногорац, Душица Кривокућа (2002): Неки аспекти заштите животне средине у Републици Српској, Глобус, бр. 27, Српско географско друштво, Београд, (стр. 47-59).
2. Душица Пешевић, Црногорац, Ч. (2008): Избор локације депоније чврстог отпада и утицај на животну средину на примјеру депоније „Рамићи“ код Бањалуке, Гласник, св. 12, Географско друштво Републике Српске, Бањалука, стр.89-107.
3. Душица Пешевић (2009): Геодиверзитет Бањалучке регије у интегралном концепту заштите природе и одрживог развоја, Зборник радова Географског факултета Универзитета у Београду, свеска LVII, Београд, стр.229-242.

**Уводно предавање по позиву на научном скупу националног значаја, штампано у цјелини (категорија 14)**

1. Црногорац, Ч., Рајчевић Весна, Пешевић Душица (2011): Алтернативна енергија у Републици Српској, Зборник радова: Четврти међународни конгрес „Екологија, здравље, рад, спорт“, Бањалука, стр. 13-26.

**Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини (категорија 15)**

1. Marković, M., Begović, P., Pešević, Dušica (2010): Ground Water Resources of Lijevce Field as a Potential for Irrigation in Agriculture, 11th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering, Ohrid, Macedonia, pp.721-728.
2. Predic, T., Lukic, R., Docic-Kojadinovic, T., Malcic, T., Pesevic Dusica (2012): Research on the Content of Plant Nutrients and Pesticide Residues in Drainage Water, The Fifth International Scientific Conference BALWOIS 2012, Ohrid, Republic of Macedonia.
3. Пешевић, Душица, Црногорац, Ч. (2011): Утицај енергетског сектора Републике Српске на загађење атмосферског комплекса, Трећи конгрес српских географа, Бањалука, стр. 249-259.
4. Црногорац, Ч., Пешевић, Душица (2009): Географске претпоставке пољопривредне производње у општини Теслић, Први међународни географски знанствени симпозиј: Трансформације руралног подручја у увјетима транзиције и интегрирања у Европску Унију, Купрес, стр. 226-231
5. Црногорац Ч., Пешевић, Душица (2009): Географски омотач, одрживи развој и животна средина, Међународни научни скуп: „Територијални аспекти развоја Србије и суседних земаља“, Зборник радова, Универзитет у Београду – Географски факултет, Дивчибаре, стр.463 – 468.

**Научни рад на скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова (категорија 16)**

1. Џукут, С., Кнежевић, Н., Дуновић, С., Комленић, В., Ивић, Бојана, Лазић, В.,

**Пешевић, Душица** (2010): Управљање медицинским отпадом, Књига извода радова, Сарадња истраживача различитих струка на подручју корозије, заштите материјала и животне средине, Интернационална конференција XII YUKORR, 18.05.-21.05.2010. Тара.

**Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини (категорија 17):**

1. **Пешевић, Душица** (2007): Неки аспекти избора регионалних депонија комуналног смећа и чврстог отпада у Републици Српској – примјер депоније Рамићи, Зборник радова са научног скупа Србија и Република Српска у регионалним и глобалним процесима, Географски факултет Универзитета у Београду, Природно-математички факултет Универзитета у Бањалуци, Београд-Бањалука.
2. **Пешевић, Душица**, Чедомир Црногорац (2008): Систем управљања комуналним отпадом на простору Бањалучке регије у функцији одрживог развоја, Зборник радова, Други међународни конгрес „Еколођија, здравље, рад, спорт“ Бањалука, стр. 76-79.
3. **Пешевић, Душица** (2008): Управљање еколошким ризиком у систему управљања отпадом, Зборник радова, Други међународни конгрес „Еколођија, здравље, рад, спорт“, Бањалука, стр.80-82.
4. Црногорац, Ч., **Пешевић, Душица** (2009): Географија и (гео)екологија – неки аспекти приступа у изучавању животне средине у географском основном образовању Републике Српске, Научни симпозијум: “Друштвена улога и статус географије у Републици Српској и окружењу“, Зборник радова, Географско друштво Републике Српске, Бањалука, стр. 235-253.
5. Црногорац, Ч., **Пешевић, Душица** (2010): Географски аспекти науке о животној средини, Научни скуп: Интердисциплинарност и јединство савремене науке; Филозофске и природно-математичке науке, Филозофски факултет, Универзитет у Источном Сарајеву, Пале, стр. 525-532.
6. **Пешевић, Душица** (2011): Утицај депонија чврстог отпада на загађивање ваздуха и климатске промјене, у Зборнику радова: Четврти међународни конгрес „Еколођија, здравље, рад, спорт“, Бањалука, стр. 295-302.

**(Категорија 22). Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту**

1. „Утицај климатских промјена на животну средину и одрживи развој Републике Српске“, Носилац пројекта: Природно математички факултет/ Бања Лука, финансиран од стране Министарства науке и технологије, реализација 2010-2011. година
2. „Испитивања присуства живе (Hg) и осталих тешких метала у шумским гљивама из рода *Boletus*“, Носилац пројекта: Завод за агрохемију и агроекологију, Пољопривредни институт Републике Српске, Бањалука, (финансиран од стране Града Бањалука), реализован 2010. године
3. „Успостављање трајног мониторинга пољопривредног земљишта на подручју Града Бањалука у оквиру успостављања трајног мониторинга пољопривредног земљишта Републике Српске“, Носилац пројекта: Пољопривредни институт Републике Српске, Бањалука, (финансиран од стране Града Бањалука, кроз бесповратна средства путем Центра за развој и унапређење села), реализован 2011. године
4. „Утврђивање почетног стања загађења земљишта као предуслов за увођење трајног

мониторинга загађења земљишта – друга фаза“ ангажована као аутор из области: „Пројена утицаја локалних и регионалних загађивача на могућност контаминације пољопривредног земљишта Републике Српске“, Пољопривредни институт Републике Српске, Бањалука, реализован 2012. године

**Радови послије последњег избора/реизбора**

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

**Научна дјелатност**

**Научна монографија националног значаја (категорија 3):**

1. Topić, M., Preradović, Lj., Stanković, M., Zimmermann, F., Fischer, W., Preradović, G., Pešević, Dušica, Topić, D. (2013): *Upravljanje otpadom u Republici Srbiji – analiza postojećeg stanja s posebnim osvrtom na komunalna preduzeća*, Međunarodno udruženje naučnih radnika – AIS, Banjaluka, Institut za geografiju i regionalno istraživanje Karl Frances, Grac, str. 1-227.

Научна монографија „Управљање отпадом у Републици Српској – анализа постојећег стања с посебним освртом на комунална предузећа“ посвећена је актуелној проблематици стања управљања отпада у Републици Српској, с посебним освртом на способљеност комуналних предузећа која су надлежна за прикупљање, транспорт и депоновање насталог отпада. Монографија је написана на 227 страница и састоји се од 11 поглавља. Списак литературе и извора садржи 111 библиографских јединица и 23 интернет извора. У оквиру текста монографије инкорпорирано је на адекватном мјесту 40 табела које илуструју становишта у тексту и егзактно приказују стања везана за предмет истраживања. У оквиру монографије је дато и 87 графичких прилога (фотографије, графикони, скице и модели) који визуелно поткрепљују одговарајуће тврђње аутора у тексту. Емпиријски систем анализе садашњег стања управљања отпадом прикупљен је помоћу упитника који је послат свим јединицама локалне управе и комуналним предузећима у Републици Српској (упитник у облику прилога приложен на крају монографије на 6 страница). На основу попуњених упитника формирана је поуздана база података о генераторима отпада, типовима отпада које они стварају, количинама отпада које продукују, постојећем стању управљања, начину сакупљања, третмана и коначног одлагања продукованог отпада. Након прикупљања емпиријских података, услиједила је детаљна анализа. Формирана је структурална база података по општинама, помоћу програма за статистичку анализу SPSS, у коју су унесени сви прикупљени подаци. SPSS је најраспрострањенији и најчешће кориштен програмски пакет намијењен статистичкој анализи података. Осим кориштења софтвера за статистичку анализу, кориштени су и софтвери за географско-информациону анализу (Arc GIS) и картографску анализу (Macromedia Freehand i Adobe Illustrator).

Научна монографија је резултат научног пројекта, који је настао као интернационална кооперација Међународног удружења научних радника – АИС и Института за Географију и регионално истраживање Карл Францес Универзитета у Грацу, Република Аустрија. Студија је намијењена не само идентификовању проблема и детаљној анализи система него и практичарима и теоретичарима који желе да добију широк увид у тренутно стање у области управљања отпадом у Републици Српској.

Проведеним истраживањем створена је потребна база за даљи развој и рјешавање актуелних проблема. Правилним планирањем и анализирањем проблема постављају се темељи за даљи развој система управљања комуналним отпадом. Поред тога, адекватно и савремено управљање отпадом не значи само корист у области заштите животне средине, него доноси нове технологије и развој одрживе гране привреде, те креира квалитетна радна мјеста, каква су Републици Српској и те како потребна.

3 бода

2. Црногорац, Ч., Трбић, Г., Рајчевић, Весна, Декић, Р., Пешевић, Душица, Лолић, Свјетлана, Милошевић, А., Челебић М. (2013): **Ријечна мрежа општине Mrкоњић Град (физичкогеографска и еколошка истраживања)**, Географско друштво Републике Српске, Бањалука, стр. 1- 155. ISBN 978-99955-719-8-6

Научна монографија је резултат научног пројекта, односно референтних физичкогеографских и еколошких истраживања ријечне мреже на простору општине Mrkoњић Град. Аутор др Душица Пешевић је дала посебан допринос у идентификацији врсте и извора загађења хидрографског комплекса проучаваног подручја, са акцентом на проблематику чврстог отпада, његовој количини, саставу отпада, као и његовом сакупљању и транспорту. Пажњу заслужује проблематика у вези са анализом актуелног стања одлагања отпада на општинску депонију и њеног утицаја на животну средину, као и појава дивљих депонија и различитих врста ризика које оне представљају у зависности од њихове локације и састава отпада. За сваку од евидентираних локација дивљих депонија наведена је врста и количина отпада, предложене методе санације (ремедијације) и приложена фотографија. На основу прикупљених података израђена је карта на којој је приказан размјештај дивљих и локалних депонија на подручју општине Mrkoњић Град, као и околних насеља.

3 бода

#### Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја (категорија 8):

1. Pešević, Dušica (2016): Geospatial differentiation of the Banjaluka region environment, Journal of Environmental Sciences, Vol 4, No. 1, pp. 23-32. UDK:502.172(497.6) [http://environment.gef.bg.ac.rs/files/PDF%20vol4No1\\_2016/5\\_Pesovic%20-%20FINAL.pdf](http://environment.gef.bg.ac.rs/files/PDF%20vol4No1_2016/5_Pesovic%20-%20FINAL.pdf)

У раду је анализирана геопросторна диференцијација стања животне средине која је извршена на основу њених појединачних елемената (ваздуха, воде, земљишта, очуваности екосистема и сл.), као и на основу доминантних антропогених дјелатности и интеракције сложених система који егзистирају у том простору, а које имају (или могу да имају) значајан утицај на квалитет животне средине. Коришћењем методологије агрогеколошког зонирања и ГИС моделовања које је извршено на основу ГИС базе података (педолошки покривач, начин коришћења земљишта, потенцијална ерозија, размјештај и величина насеља, индустрија, водене површине, инфраструктура) аутор је израдио прегледну карту на којој је приказана категоризација квалитета животне средине (на основу загађености и угрожености, односно антропогене деградације) геопростора Бањалучке регије. На основу идентификације извора загађења и анализе постојећег стања квалитета животне средине извршена је категоризација антропогене деградације

животне средине и предложене мјере заштите и унапређења њеног квалитета у зависности од степена угрожености, али и од потенцијала и ограничења датог простора.

10 бодова

**Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја (категорија 9):**

1. Филиповић, Д., Пешевић, Душница, Ружић, М. (2016): Концепт управљања отпадом кроз систем просторно-планске документације у Србији, Научно-стручно друштво за заштиту животне средине Србије „ECOLOGICA“, Vol. 23, No 84, pp. 849-853.

Аутори у раду разматрају концепт управљања отпадом кроз систем просторно планске документације у Србији на начин да прво анализирају циљеве и принципе управљања отпадом у Просторном плану Србије, а затим просторну организацију цјелокупног система управљања отадом. Посебан нагласак у раду је стављен на корелацију просторних планова и планова управљања отпадом на регионалном и локалном нивоу. На основу свеобухватне анализе аутори закључују да израда просторних планова и развијање система управљања отпадом као два паралелна процеса морају бити међусобно усаглашена на свим хијерархијским нивоима у циљу добијања ефикасних резултата који ће доносиоцима одлука обезбиједити адекватно планирање, уређење и заштиту простора, а становништву здравију и унапријеђену животну средину.

6 бодова

2. Pešević, D., Knežević, N. (2016): Analysis of water quality zero condition in the area of silicon material factory, Arhives for Technical Sciences, Technical Institute of Bijeljina, VIII – No. 15, DOI: 10.7251, Bijeljina, pp. 47-54.

[http://www.arhivzatehnickenauke.com/files/arhiv15/7\\_Analysis\\_of\\_water\\_quality\\_zero.pdf](http://www.arhivzatehnickenauke.com/files/arhiv15/7_Analysis_of_water_quality_zero.pdf)

У раду је извршена анализа нултог стања квалитета вода на подручју фабрике „R-S Silicon“, у мјесту Бјелајце, општина Mrкоњић Град, како би се имала реална слика о њеном утицају на квалитет вода током рада. У циљу анализе нултог стања квалитета вода извршено је узорковање и испитивање површинске и подземне воде на простору градилишта и његовој непосредној околини на три позиције. У сваком циклусу испитивања (укупно 12) обављена су мјерења 10 параметара квалитета површинских и подземних вода (температура, pH, укупне суспендоване материје, таложне материје (Imhoff), електропроводљивост, ХПК, ВРК<sub>5</sub>, растворени кисеоник, гвожђе и минерална уља). Анализе квалитета вода у површинском току Црна Ријека на позицији узводно и низводно од индустријске парцеле су показале високе вриједности за параметар укупне суспендоване материје, а забиљежене су и високе концентрације БРК<sub>5</sub> које су у преко 50% узорака прекорачивале дозвољене граничне вриједности за препоручену другу класу квалитета вода. У погледу квалитета подземне воде аутори истичу да изненађују високе вриједности појединих параметара (укупне суспендоване материје и електропроводљивост) које указују да постоји проријање површинских вода или спирање загађујућих материја са околног терена.

6 бодова

3. Pešević, Dušica, Knežević, N. (2017): Impact of the construction site of a part of the Banjaluka - Doboј motorway on the quality of water in the rivers Vrbas and Crkvena, Arhives

for Technical Sciences, Technical Institute of Bijeljina, Year IX – Vol. 17.  
DOI:10.7251,pp.99-106.

[http://www.arhivzatehnickenauke.com/files/arhiv17/12\\_Pesevic\\_Dusica.pdf](http://www.arhivzatehnickenauke.com/files/arhiv17/12_Pesevic_Dusica.pdf)

У раду је представљен утицај градилишта дијела аутопута Бања Лука – Добој, дионица 1: Бања Лука – Прњавор, у насељу Милошевац, на квалитет воде ријека Врбас и Црквена. Прије изградње новог моста одређено је нулто стање квалитета воде у непосредној близини и на низводним локалитетима од градилишта, како би се имала реална слика о утицају поменуте изградње на квалитет површинских вода. Упоређивањем података добијених континуираним мониторингом већег броја параметара (укупно 18) током 12 мјесеци и њиховог нултог стања, односно њихове вриједности прије почетка градње, аутори су приказали реалну sliku o утицају градилишта на квалитет воде оближњих површинских водотока. На основу резултата мјерења квалитета воде на два мјеста на подручју градилишта аутопута, аутори су закључили да током изградње моста није дошло до већих промјена у односу на нулти мониторинг, односно да су вриједности већине праћених параметара, током 2016. године, припадали истој или бољој класи квалитета воде, осим БПК<sub>5</sub>, чије су вриједности повећане у два узорка у обе ријеке.

6 бодова

**Прегледни научни рад у часопису међународног значаја (категорија 11):**

1. Pešević, Dušica, Filipović, D., Milošević, S. (2017): Analysis of the state of the environment and measures of environmental protection in the municipality of Laktaši as a basis for its sustainable development, Collection of Papers, Faculty of Geography at the University of Belgrade, Vol. 66, pp. 145-165

Рад разматра актуелну проблематику анализе стања и мјера заштите животне средине у општини Лакташи као основу њеног одрживог развоја. На овом подручју препознати су различити извори загађења животне средине, од којих неки имају значајне утицаје на непосредно, али и шире окружење. Станje животне средине у раду је приказано по појединачним елементима (ваздух, вода, земљиште), а предочен је и проблем буке и отпада. У раду су анализирана и заштићена природна добра, предложене су мјере заштите и извршена је категоризација квалитета животне средине у циљу одређивања приоритета у заустављању даље деградације проучаваног простора. Након исцрпне анализе цјелокупног стања животне средине проучаваног простора, аутори су приказали прегледну карту категоризације стања животне средине геопросторија општине Лакташи. На крају рада предложене су мјере заштите и унапређења животне средине у циљу смањивања и елиминисања могућих промјена и негативних утицаја на животну средину проучаваног простора.

10 бодова

**Прегледни научни рад у часопису националног значаја (категорија 12):**

1. Пешевић, Душница, Марковић, М., Митрић С. (2017): Перзистентне органске загађујуће супстанце (POPs) у Босни и Херцеговини – значај примјене Штокхолмске конвенције, СКУП, ISBN 1840-4820, Природно-математички факултет Универзитета у

Бањој Луци, Vol. 8, No. 1, pp. 3-25.  
<http://pmf.unibl.org/wp-content/uploads/2017/11/SKUP-8-1.pdf>

Рад садржи оригиналан, детаљан и критичан приказ перзистентних органских загађујућих материја (Persistent Organic Pollutants, POPs), које ослобођене у животној средини остају неизмијењене изузетно дуг временски период. Аутори приказују резултате опсежног истраживања о присуству и штетном дејству POPs једињења на животну средину и људско здравље. У раду су анализиране особине поједињих POPs једињења, њихова најчешћа употреба и највеће акцидентне ситуације у свијету. У другом дијелу рада аутори су анализирали присуство ових једињења у Босни и Херцеговини и дали критички приказ праћења присуства ових једињења у различитим медијима, као и проведених истраживања о присуству POPs једињења на овом простору. На крају рада је извршена анализа значаја Штокхолмске конвенције за Босну и Херцеговину која је, као земља потписница, преузела многобројне обавезе након њене ратификације. Рад представља значајан допринос науци с обзиром да је ниво сазнања о POPs једињењима у Босни и Херцеговини и њиховом негативном утицају на животну средину и здравље људи на релативно ниском нивоу.

6 бодова

**Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у целини (категорија 15):**

1. Komljenović, I., Mišić, Milana, Marković, Mirjana, Pešević, Dušica, Marković, M. (2014): The Climate Data Analysis of Banja Luka Area as the Basis of Agricultural Adaptation to Climate Change Planning, International Scientific Conference People, Buildings and Environment 2014 (PBE2014), ISSN:0360-1323, 15-17 October, Kroměříž, Czech Republic, [www.fce.vutbr.cz/ekr/PBE](http://www.fce.vutbr.cz/ekr/PBE), pp. 592-603.

У раду су анализирани метеоролошки подаци (температуре и падавине) на подручју града Бањалуке у периоду од 1961-2012. годину на начин да је извршена компарација два временска интервала: од 1961-2009. и од 2010-2012. године. И поред несразмјерног периода праћења недвосмислено су утврђене веће просјечне мјесечне и годишње температуре ваздуха, мање просјечне мјесечне и годишње количине падавина и значајан дефицит влажности земљишта у периоду од јуна до септембра. Потенцијална евапотранспирација израчуната је коришћењем Thornthwaite модела заснованог на вриједности средње мјесечне температуре ваздуха, кориговане у односу на географску ширину подручја истраживања. Истраживање указује на потребу адаптације на климатске промјене, посебно у области пољопривредне производње.

2.5 бода (5x0.5)

**Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у целини (категорија 17):**

1. Пешевић, Душица (2017): Оцјена стања и идентификација проблема у систему управљања отпадом у Републици Српској, Зборник радова поводом обилјежавања 20 година рада Природно-математичког факултета Универзитета у Бањој Луци, pp. 163-173. <http://pmf.unibl.org/wp-content/uploads/2017/03/Zbornik-radova-povodom-20-godina-PMF->

a.pdf

Рад представља испрпују анализу цјелокупног система управљања отпадом у Републици Српској са критичким освртом на основне проблеме у функционисању овог система. У раду аутор разматра постојећу законску регулативу у области управљања отпадом у Републици Српској и указује на разлике и важност усаглашавања правног оквира са ЕУ прописима, и даје анализу институционалне организације. У наставку рада аутор анализира постојеће стање управљања одређених врста отпада у Републици Српској (комуналног, индустријског, медицинског, амбалажног, животињског, неке врсте опасног отпада), те указује на потребу и могућност селекције, те различите начине коришћења отпада, у циљу очувања природних ресурса и квалитета животне средине.

2 бода

**Научни рад на скому међународног значаја, штампан у зборнику извода радова (категорија 16)**

1. Predić, T., Lakić, Ž., Pešević, Dušica, Lukić, R. (2014): *Recultivation of Marl of Thermal Power-plant of Gacko*, "Soil 2014" International Integrated Conference, Planning and Land Use and Landfills in Terms of Sustainable Development and new Remediation Technologies, 12.-13. May, 2014. Zrenjanin, pp. 148-150.

У абстракту рада износе се резултати испитивања деградираног земљишта околног простора ТЕ Гацко, с циљем одабира биљних врста адаптивних на одређена физичка и хемијска својства за потребе рекултивације проучаваног простора.

2.25 бодова (3 x 0.75)

**Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту (категорија 22):**

1. „Cooperation and capacity building on implementation of the Stockholm Convention in BiH“, (Сарадња и изградња капацитета на имплементацији Штокхолмске конвенције у БиХ) ангажована као аутор на истраживању могућих извора загађења ријеке Врбас, са акцентом на перзистентне органске материје, Носилац пројекта: Пољопривредни факултет Републике Српске, (финансиран од Норвешког института за истраживање вода и Норвешког министарства за инострane послове), реализован 2013. године

1 бод

2. „Управљање отпадом у Републици Српској – анализа постојећег стања с посебним освртом на комунална предузећа“ настало је као интернационална сарадња Међународног удружења научних радника – АИС и Института за географију и регионално истраживање Карл Францес Универзитета у Грапу – Република Аустрија, суфинансиран од стране Фонда за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске, реализован 2013. године

1 бод

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 58.75**

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

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

Кандидат, др Душица Пешевић, има дугогодишње наставно и педагошко искуство на ПМФ-у Универзитета у Бањој Луци. У звању асистента и вишег асистента на Природно – математичком факултету у Бањој Луци, изводила вјежбе на предметима Заштита животне средине (Студијски програм за хемију), Географске основе заштите животе средине 1 и Географске основе заштите животе средине 2 (Студијски програм за географију), Урбана и рурална екологија (Студијски програм за просторно планирање) и др.

Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора

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

**Категорија 14. Члан комисије за одбрану рада другог циклуса**

Светлана Милошевић, Защита и унапређење животне средине општине Лакташи, Географски факултет Универзитета у Београду, 16.01.2016. године.

2 бода

**Менторство кандидата за завршни рад првог циклуса (категорија 18)**

1. Ставе квалитета и аспекти нарушавања животне средине подручја слива ријеке Врбас (СП Хемија, Јелена Ђурђевић, 23.12.2015.)
2. Ставе животне средине у општини Прњавор (СП Хемија, Наташа Марковић, 26.09.2016.)
3. Ставе животне средине у општини Дервента (СП Хемија, Тања Добриловић, 31.08.2016.)
4. Ставе животне средине на подручју Града Бања Лука (СП Хемија, Вања Стојановић, 16.01.2017.)
5. Управљање чврстим отпадом на подручју Града Бања Лука (СП Екологија и заштита животне средине, Љиљана Бојић, 19.10.2017.)

Бодови: 5 кандидата x 1 бод = 5 бодова

Вредновање наставничких способности (члан 25. Правилника о поступку и условима избора наставника и сарадника на универзитету у Бањој Луци):

У студентским анкетама у протеклом изборном периоду у звању доцента оцјењивана:

Школска година 2012/13: Географске основе заштите животе средине: 4.23

Школска година 2013/14: Защита животне средине 3.69;

Школска година 2014/15: Географске основе заштите животе средине: 4.85

Просјечна оцјена у периоду 2012/15 године: 4.25

8 бодова

(Категорија 10) Други облици међународне сарадња (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству)

1. Учесник предавањем и презентацијом на Workshop on the Stockholm Convention

Persistent Organic Pollutants substances (POPs) in Bosnia and Hercegovina, Norwegian Ministry of Foreign Affairs, Norwegian Institute for Water Research, Sarajevo, 2013.  
2. Учесник на интернационалној конференцији „Land Quality and Landscape Processes“ co-organised by the University of Pannonia, the JRC, the European Environmental Agency and the Chinese Academy of Sciences - Institute of Soil Science, Keszthely, Hungary, 2015.  
3. Учесник на International Scientific Conference *People, Buildings and Environment 2014* (PBE2014) 15-17 October, 2014, Kroměříž, Czech Republic.

9 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 24

д) Стручна дјелатност кандидата:

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

Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа (категорија 5):

1. Црногорац, Ч., **Пешевић, Душница** (2008): Утицај саобраћаја у урбаном простору Бање Луке на здравље ученичке популације, Зборник радова, Научно-стручни скуп са међународним учешћем „Савремене технологије за одрживи развој градова“, Бањалука, 811-819.
2. **Пешевић, Душница** (2008): Рециклажа чврстог отпада у функцији одрживог развоја Бањалучке регије, Зборник радова, Научно-стручни скуп са међународним учешћем „Савремене технологије за одрживи развој градова“, Бањалука, стр.497-506.
3. **Пешевић, Душница**, Црногорац, Ч. (2010): Основне карактеристике система управљања комуналним отпадом у Републици Српској, у Зборнику радова: Управљање опасним и неопасним отпадом у регији, Зеница, стр. 318-324.

Стручни рад у часопису међународног значаја (с рецензијом) (категорија 3):

1. Чедомир Црногорац, Душница Кривокућа (2002): Заштита брдско-планинског простора Републике Српске у функцији развоја туризма, Међународни научни скуп: Савремене тенденције у туризму и хотелијерству, Нови Сад-Сомбор.

Стручни рад у часопису националног значаја (категорија 4):

1. **Душница Кривокућа** (2002): Заштита животне средине од индустриског, медицинског и осталог опасног отпада у Републици Српској, Научно-популарни часопис "Српске земље и свијет", бр. 23, Географско друштво Републике Српске, Бањалука.
2. **Душница Кривокућа** (2003): Животна средина и одрживи развој, Научно-популарни часопис "Српске земље и свијет", бр. 25, Географско друштво Републике Српске, Бањалука.
3. Чедомир Црногорац, Душница Кривокућа (2004): Генетски инжењеринг и генетски модификовани организми, Зборник природно-математичких наука, Двоброј 6 и 7, Година IV, Књижевна задруга, Бањалука.

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

**Стручни рад у часопису националног значаја (с рецензијом) (категорија 4):**

1. Кнежевић, Н., Пешевић, Душица, Џукут, С., Дуновић, С. (2016): Реконструкција ХЕ „Јајце II“ – процјена утицаја на животну средину, СКУП 7, Зборни радова III Симпозијум биолога и еколога Републике Српске, (СБЕРС 2015), Vol. 1, Бањалука, стр. 237-245.

<http://pmf.unibl.org/wp-content/uploads/2016/10/skup71.pdf>

У раду аутори врше процјену утицаја реконструкције хидроелектране „Јајце II“ на животну средину. С обзиром да је хидроелектрана „Јајце II“ у употреби већ 60 година, указала се потреба за реконструкцијом постројења у циљу повећања снаге постројења и годишње производње, на начин да се изврши надвишења бране Барево у сврху повећања корисног акумулацијског простора и смањења прелива. Циљ проведене процјене утицаја на животну средину је сагледати све могуће утицаје на животну средину (позитивне и негативне) који ће се јавити приликом реализације пројекта, како у току извођења грађевинских радова, тако и у периоду кориштења хидроелектране.

**1.50 бодова (2 x 0.75)**

2. Пешевић, Душица, Кнежевић, Н. (2016): Очекивани утицаји на квалитет животне средине током изградње и експлоатације кружне раскрнице „код Енергомонта“ у Бањалуци, Пут и саобраћај, Научно – стручни часопис српског друштва за путеве Виавита, бр. 1, јануар – март 2016. стр. 11- 19.

У раду је извршена анализа очекиваних утицаја изградње и експлоатације кружне раскрнице на квалитет животне средине на проучаваном подручју у граду Бањалуци. У раду су дефинисани и анализирани сви аспекти утицаја, те дате основне смјернице у циљу спречавања и смањења негативних утицаја на животну средину у току изградње и експлоатације предметног објекта, у складу са важећим законима и прописима о уређењу простора и заштити животне средине у Републици Српској.

**2 бода**

3. Mitić, S., Marković, M., Babić, M., Šipka, M., Pešević, Dušica, Dragičević, D. (2016): Physical-chemical characteristics of herbicides used for maize production in BiH as factors of potential herbicide leaching in groundwater, 9th Congres of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina, Radovi Šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, vol 21, issue 1, pp. 297-305.

[http://sfsa.unsa.ba/dokumenti/2016/Special\\_edition\\_Works\\_of\\_Faculty\\_Forestry\\_Sarajevo.pdf](http://sfsa.unsa.ba/dokumenti/2016/Special_edition_Works_of_Faculty_Forestry_Sarajevo.pdf)

У раду су представљени елементи који се морају узети у обзир при утврђивању ризика од испирања хербицида. Посебан ризик код нас представљају хербициди који се примјењују у кукурузу, због тога што су неки од њих потенцијално веома мобилни, примјењују се на великим површинама, а користе се у априлу и мају када је релативно дosta падавина. Ризику су изложене и ријеке у чијој се близини гаји кукуруз третиран хербицидима. У раду су за хербициде који се користе у БиХ, према критеријумима ЕРА, приказани „окидач“ („триггер“) вриједности, а чије достизање у значајној мјери може да укаже да хербицид има велики потенцијал за испирање.

**2 бода**

4. Пешевић, Душица, Марковић, Наташа (2017): Квалитет воде акумулационог језера Дренова, СКУП, ИСНН 1840-4820, Природно-математички факултет Универзитета у

Бањој Луци, Vol. 8, No. 1, pp. 53-65.

<http://pmf.unibl.org/wp-content/uploads/2017/11/SKUP-8-1.pdf>

Аутори у раду анализирају квалитет воде акумулационог језера Дренова која се користи за водоснабдевање града Прињавора и приградских насеља. На основу резултата физичко-хемијских анализа, утврђено је да квалитет воде акумулације Дренова није на задовољавајућем нивоу. Забиљежена је повећана концентрација тешких метала (олова, гвожђа и мангана), алуминијума, амонијака, нитрита и нитрата као и повећане вриједности за НРК-перманганатну оксидацију. С обзиром да се вода из језера Дренова користи за водоснабдевање, аутори су указали на потребу успостављања зоне санитарне заштите и увођења заштитних мјера, у циљу заштите вода од свих видова загађења и штетних утицаја који могу неповољно дјеловати на хигијенску исправност воде за пиће или на издашност изворишта.

2 бода

5. Pešević, Dušica, Knežević, N. (2017): Zero state of air quality in the area of future factory R-S Silicon in Mrkonjić Grad, Arhives for Technical Sciences, Technical Institute of Bijeljina, Year IX – Vol. 16, pp. 95-104.

[http://www.arhivzatehnickenauke.com/files/arhiv16/11\\_Pesevic\\_Zero\\_State.pdf](http://www.arhivzatehnickenauke.com/files/arhiv16/11_Pesevic_Zero_State.pdf)

Мјерењем квалитета ваздуха у периоду јануар – децембар 2015. године аутори су представили нулто стање аерозагађења, које ће бити основа за оцјену квалитета ваздуха након пуштања у рад фабрике „R-S Silicon“. За оцјену квалитета ваздуха на локацији градилишта РС Силикон д.о.о. Мркоњић Град у периоду јануар – децембар 2015. године помоћу мобилне станице опремљене анализаторима за мјерење загађујућих материја у ваздуху, обављено је једном мјесечно (дванаест пута годишње) мјерење имисионих концетрација четири аерополутаната. Аутори су добро уочили да евентуални проблем емисије специфичних загађујућих материја може бити једним дијелом резултат технолошког процеса, али и чињенице да ће се велика концентрација полутаната налазити на релативно ограниченој простору у ваздуху изнад насеља. Стoga је одређивање нултог стања квалитета ваздуха врло важан превентивни поступак, који је од стране аутора проведен изузетно квалитетно и одговорно, уз примјену професионалних и научних стандарда.

2 бода

Реализован национални стручни пројекат у својству руководиоца пројекта (категорија 11)

1. „План управљања отпадом на подручју општине Босански Петровац“, ангажована као координатор пројекта, Носилац пројекта: Институт за грађевинарство „ИГ“, д.о.о. Бања Лука, реализован, 2016. Године

3 бода

Укупно бодова за стручну дјелатност кандидата послије посљедњег избора: 12.5

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 95.25

### III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На основу изнесених чињеница о научној, образовној и стручној дјелатности, те педагошких референци пријављеног кандидата, Комисија констатује да је др Душица Пешевић, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Бањој Луци остварила запажене резултате у свом досадашњем раду. Научни опус квалификује др Душицу Пешевић као верификованог истраживача из области заштите животне средине, а њени радови из уже научне области заштите животне средине су значајан извор за будућа истраживања. Комисија констатује да др Душица Пешевић испуњава и све формалне услове из члана 77. Закона о високом образовању Републике Српске (Службени гласник Републике Српске бр. 73/10, као и члана 131. Статута Универзитета у Бањој Луци) за избор наставника на ужу научну област Заштита животне средине.

На основу претходно утврђених битних чињеница и референци кандидата, Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном вијећу Природно-математичког факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да др Душицу Пешевић, доцента, изабере у звање ванредног професора на ужој научној области Заштита животне средине.

У Бањој Луци, Београду,  
15.01. 2018 године

Потпис чланова комисије

Др Чедомир Џрногорац, редовни професор  
Природно-математичког факултета  
Универзитета у Бањој Луци, предсједник

Др Дејан Филиповић, редовни професор  
Географског факултета Универзитета у  
Београду, члан

Др Миродуб Милинчић, редовни професор  
Географског факултета Универзитета  
у Београду, члан

Др Горан Трбић, редовни професор  
Природно-математичког факултета  
Универзитета у Бањој Луци, члан

#### IV. ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Нема издвојеног закључног мишљења.  
(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. \_\_\_\_\_