

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ



РЕПУБЛИКА СРПСКА
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
Природно-математички факултет
Број: 19/1.1181/23
Датум: 23.05.2023. 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 о расписивању конкурса за избор у наставничка и сарадничка звања, број: 02/04-3.668-25/23 од 30. 03. 2023. године

Ужа научна/умјетничка област:
Просторно планирање и одрживи развој

Назив факултета:
Природно-математички факултет

Број кандидата који се бирају
Један (1)

Број пријављених кандидата
Један (1)

Датум и мјесто објављивања конкурса:
19.04.2023. године, Дневни лист *Глас Српске*, Бања Лука и званична интернет страница Универзитета у Бањој Луци (<https://www.unibl.org/sr/vesti/2023/04/konkurs-za-izbor-nastavnika-i-saradnika-na-univerzitetu-u-banjoj-luci>)

Састав комисије:

- а) **др Рајко Гњато**, редовни професор, Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област Просторно планирање и одрживи развој, **предсједник**
- б) **др Богдан Лукић**, редовни професор, Географски факултет Универзитета у Београду, ужа научна област Просторно планирање, **члан**

в) **др Неда Живак**, вандредни професор, Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област Просторно планирање и одрживи развој, **члан**

(Одлука Научно-наставног вијећа Природно-математичког факултета Универзитета у Бањој Луци о образовању Комисије за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја за избор у академска звања, број: 19/3.512/23 од 08.03.2023. године)

Пријављени кандидати

1. мр Марко Иванишевић, виши асистент

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци:

Име (име оба родитеља) и презиме:	Марко (Милош и Мирослава) Иванишевић
Датум и мјесто рођења:	20.02.1988. године, Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	<ul style="list-style-type: none">– Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци (од 2013. до 2019. године)– Проинтер ИТСС (од 2019. до 2020. године)– Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци (од 2020. до данас)
Радна мјеста:	Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци: <ul style="list-style-type: none">– Млади истраживач (2013–2014. године);– Асистент на ужој научној области Урбано и рурално планирање (2014–2018. године);– Виши асистент на ужој научној области Просторно планирање и одрживи развој, (2018–2019 и 2020–2023. Године); Проинтер ИТСС: <ul style="list-style-type: none">– ГИС консултант (2019–2020. година).
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	<ul style="list-style-type: none">– Друштво просторних планера у Републици Српској– Географско друштво Републике Српске– Центар за климатска истраживања– ГИС удружење Србије

	– Научно-стручно друштво за управљање ризицима у ванредним ситуацијама
--	--

б) Дипломе и звања:

Основне студије:	
Назив институције:	Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци (Студијски програм Просторно планирање)
Звање:	Дипломирани просторни планер
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2012. године
Просјечна оцјена из цијелог студија:	9,55 (студент генерације – Златна плакета Универзитета у Бањој Луци)
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци (Студијски програм Просторно планирање)
Звање:	Магистар просторног планирања
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2017. године
Наслов завршног рада:	Просторно-плански аспекти руралног развоја насеља Бочац
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Просторно планирање
Просјечна оцјена:	10
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Студије у току
Назив докторске дисертације:	
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	<ul style="list-style-type: none"> – Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци; Асистент на ужој научној области Урбано и рурално планирање (Одлука Сената Универзитета у Бањој Луци број: 02/04-3.4241-36/14 од 27.11.2014. године); година избора 2014. – Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци; Виши асистент на ужој научној области Просторно планирање и одрживи

	развој (Одлука Сената Универзитета у Бањој Луци број: 02/04-3.2536-58/18 од 27.09. 2018. године); година избора 2018.
--	---

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 водећем научном часопису међународног значаја – 12 бодова (члан 19, став 7)

1. Popov, T., Gnjato, S., Trbić, G., & Ivanišević, M. (2018). Recent Trends in Extreme Temperature Indices in Bosnia and Herzegovina. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 13(1), 211–224.

Број бодова: 0,75x12=9

Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја – 10 бодова (члан 19, став 8)

1. Gatarić, D., Vrbnik, A., Ivanišević, M. (2016): Demographic Development of Settlements in the South Banat County/District, *Forum geografic*, XV(1), str. 91-96.

Број бодова: 1x10=10

2. Popov, T., Gnjato, S., Trbić, G. & Ivanišević, M. (2017). Trends in Extreme Daily Precipitation Indices in Bosnia and Herzegovina. *Collection of Papers - Faculty of Geography at the University of Belgrade*, Vol. 65, No. 1, pg. 5-24.

Број бодова: 0,75x10=7,5

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја – 6 бодова (члан 19, став 9)

1. Stanojević, M., Gnjato, O., Ivanišević, M. (2014): Analiza agrarne strukture i karakteristika poljoprivrednih gazdinstava u funkciji revitalizacije agrarnog prostora opštine Prnjavor, *Herald/Glasnik*, sveska 18, Banja Luka.

Број бодова: 1x6=6

2. Bajić, D., Trbić, G., Adžić, D., Ivanišević, M., Stanojević, M. (2015): Identification and mapping of pollutants in the watercourse of the river Vrbas, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, *The Environment – Journal of Environmental Sciences*, Belgrade: University of Belgrade – Faculty of Geography, Vol. 3, No. 1, pp. 25-30.

Број бодова: 0,5x6=3

3. Gatarić, D., **Ivanišević, M.** (2016): Konvergentne i divergentne dnevne migracije stanovništva Zmijanja, *Demografija*, Međunarodni časopis za demografska i ostala društvena istraživanja, Beograd: Institut za demografiju, Geografski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Vol XIII, str. 139-144.

Број бодова: 1x6=6

Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини – 5 бодова (члан 19, став 15)

1. Popov, T., **Ivanisević, M.**, Zivak, N., Trbić, G., Djordjević, D., (2014): Land Cover Change Analysis Using CORINE Land Cover Data: A Case Study of the Peripannonian Region in Bosnia and Herzegovina, *Latest Trends in Energy, Environment and Development*; Proceedings of the 7th International Conference on Environmental and Geological Science and Engineering, Salerno, str. 205-212.

Број бодова: 0,5x5=2,5

2. Bajić, D., Trbić, G., Matić, D., Lastrić, I., **Ivanišević, M.** (2015): Geographic information management system for review and reporting of ecological risks to the environment, *3RD International Conference on Sustainable Solid Waste Management*, Tinos: National Technical University of Athens.

Број бодова: 0,5x5=2,5

Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини – 2 бода (члан 19, став 17)

1. **Ivanišević, M.**, Stanojević, M. (2013): Zadrugarstvo kao model revitalizacije ruralnih područja Republike Srpske, *Zbornik Geografskog Društva Republike Srpske*, Banja Luka, str. 335-347.

Број бодова: 1x2=2

2. **Ivanišević, M.** (2014): Analiza korišćenja zemljišta u naselju Bocac, *Naučni skup sa međunarodnim učešćem „Geografsko obrazovanje, nauka i praksa: razvoj, stanje i perspektive*, Zbornik radova, Beograd: Geografski fakultet, str. 69-74.

Број бодова: 1x2=2

3. Gatarić, D., **Ivanišević, M.** (2014): Načini korišćenja zemljišta u ruralnom području Grada Banjaluke, *Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja*, Beograd: Asocijacija prostornih planera Srbije i Geografski fakultet, str. 609-615.

Број бодова: 1x2=2

4. Popov, T., Živak, N., **Ivanišević, M.** (2014): Analiza promjena zemljišnog pokrivača upotrebom CORINE na primjeru Banjalučke regije, *Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja*, Beograd: Asocijacija prostornih planera Srbije i Geografski fakultet, str. 507-513.

Број бодова: 1x2=2

5. Živak, N., **Ivanišević, M.** (2015): Zaštita životne sredine u planiranju prostora, *Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine*, Beograd: Asocijacija prostornih planera Srbije i Geografski fakultet, str. 97-103.

Број бодова: 1x2=2

6. Bajić, D., **Ivanišević, M.** (2015): GIS i sistemi prostornog planiranja u Republici Srpskoj, *Prostorno planiranje i životna sredina Republike Srpske*, Banja Luka: Akademija nauka i umjetnosti Republike Srpske, str. 111-125.

Број бодова: 1x2=2

7. Gatarić, D., **Ivanišević, M.** (2015): Prostorni areali depopulacionih ruralnih naselja u Republici Srpskoj, *Naučni skup sa međunarodnim učešćem „4. srpski kongres geografa“*, Zbornik radova, Beograd: Geografski fakultet, str. 459-465.

Број бодова: 1x2=2

8. Živak, N., **Ivanišević, M.** (2015): Primjena DPSIR metodološkog okvira u analizama promjena zemljišnog pokrivača, *Naučni skup sa međunarodnim učešćem „4. srpski kongres geografa“*, Zbornik radova, Beograd: Geografski fakultet, str. 215-221.

Број бодова: 1x2=2

9. Živak, N., Popov, T., **Ivanišević, M.** (2016): Pokušaji regionalizacije Bosne i Hercegovine u okvirima politike Evropske unije, *Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja*, Vršac: Asocijacija prostornih planera Srbije i Geografski fakultet, str. 249-255.

Број бодова: 1x2=2

10. **Ivanišević, M.**, Gatarić, D. (2017): Ruralno planiranje u zemljama u razvoju – stanje i perspektive, *Zbornik radova povodom obilježavanja 20 godina rada Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci*, Prirodno-matematički fakultet, str. 317-323.

Број бодова: 1x2=2

11. **Ivanišević, M.**, Bajić, D. (2017): Primjena GIS-a u formiranju tipova iskorištavanja zemljišta kao podrška ruralnom planiranju, *Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine*, Beograd: Asocijacija prostornih planera Srbije i Geografski fakultet, str. 77-85

Број бодова: 1x2=2

12. Gatarić, D., **Ivanišević, M.** (2018): Mreža ruralnih naselja Banjalučke regije – stanje i perspektive, *Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja – Geneze i perspektive prostornog razvoja*, Trebinje: Asocijacija prostornih planera Srbije i Geografski fakultet, str. 179 – 184.

Број бодова: 1x2=2

13. Grujić, M., **Ivanišević, M.** (2018): Emisija obveznica u funkciji finansiranja kapitalnih infrastrukturnih projekata u lokalnim zajednicama u Republici Srpskoj, *Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja – Geneze i perspektive prostornog razvoja*, Trebinje: Asocijacija prostornih planera Srbije i Geografski fakultet, str. 327 – 333.

Број бодова: 1x2=2

Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту – 1 бод (члан 19, став 22)

1. Просторно-плански аспекти руралног развоја насеља Бочац (носилац пројекта: Природно-математички факултет Бањалука)
2. Интензивне падавине и проблеми поплава у доњем току ријеке Врбас (носилац пројекта: Природно-математички факултет Бањалука)
3. Стање екосистема и мјере заштите Црног језера на Зеленгори (носилац пројекта: Природно-математички факултет Бањалука)
4. Зонирање терена склоних клижењу (урбани простор Бања Луке) (носилац пројекта: Природно-математички факултет Бањалука)
5. Моделовање екстремних падавина према климатским сценаријима у Републици Српској (носилац пројекта: Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци)

Број бодова: 5x1=5

Радови послуже последњег избора/реизбора

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

Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја – 12 бодова (члан 19, став 7)

1. Gnjata, S., Popov, T., Adžić, D., **Ivanišević, M.**, Trbić, G., & Bajić, D. (2021). Influence of Climate Change on River Discharges over the Sava River Watershed in Bosnia and Herzegovina. *Időjárás – Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service*, 125(3), 449–462. <https://doi.org/10.28974/idojaras.2021.3.5>
<https://www.met.hu/en/ismeret-tar/kiadvanyok/idojaras/index.php?id=834>
Indexed and abstracted in: Web of Science (Clarivate Analytics) – Science Citation Index Expanded and Journal Citation Reports/Science Edition, Scopus.
IF (2021) = 0,896

У раду су анализирани промјене сезонских и годишњих температура ваздуха, падавина и ријечних протицаја у сливу ријеке Саве у Босни и Херцеговини у периоду 1961–2016. године. На основу података са 11 метеоролошких станица и 3 хидролошке станице, утврђени су трендови хидроклиматских варијабли коришћењем непараметријског Ман-Кендаловог теста и непараметријске Сенове оцјене нагиба тренда. Резултати показују статистички значајне позитивне трендове годишње и сезонских температура ваздуха (осим у сезони јесен током које су позитивни трендови били инsigнификантни). Најизраженији трендови пораста температуре ваздуха уочени су у сезони љето, а затим у сезонама зима и прољеће, што указује на изражену тенденцију загријавања у сливу ријеке Саве. Утврђени су и позитивни и негативни трендови сезонских и годишњих падавина, међутим, сви статистички инsigнификантни. Промјене ријечног протицаја имале су негативну тенденцију у свим годишњим сезонама. Ипак, већина трендова протицаја била је слаба и инsigнификантна. Утврђено је да ријечни протицаји током цијеле године показују значајну позитивну корелацију са падавинама, док је веза са температуром ваздуха била углавном значајна и негативна. Резултати сугеришу да је клима важан фактор који утиче на режиме ријека, као и да промјене у ријечним протицајима одражавају недавне нагле промјене климатских варијабли.

Број бодова: 0,3x12=3,6

2. Trbic, G., Popov, T., Djurdjevic, V., Milunovic, I., Dejanovic, T., Gnjato, S., & Ivanisevic, M. (2022). Climate Change in Bosnia and Herzegovina According to Climate Scenario RCP8.5 and Possible Impact on Fruit Production. *Atmosphere*, 13(1), Article 1.

<https://doi.org/10.3390/atmos13010001>

<https://www.mdpi.com/2073-4433/13/1/1>

Indexed and abstracted in: Web of Science (Clarivate Analytics) – Science Citation Index Expanded, Scopus.

IF (2021) = 3,110

У раду су анализирани могуће климатске промјене до краја вијека у Босни и Херцеговини према климатском сценарију RCP8.5 и њихов потенцијални утицај на производњу воћа. Анализа климатских промјена заснива се на очекиваним промјенама температуре ваздуха, падавина и екстремних климатских индекса. Резултати указују на изражене климатске промјене до краја вијека, које се огледају у повећању годишње температуре до 5°C, смањењу годишњих падавина до 30% (а у сезони љето и до 40%), повећању броја љетњих дана и смањењу броја дана са појавом снијега до краја 21. вијека. Смањење броја дана са снијегом и сњежним покривачем може проузроковати смањење воде подземних водоносних слојева током сезона зима и прољеће. У раду се истиче да ове промјене могу озбиљно утицати на проблем суше и дефицита воде, што може имати директне посљедице на пољопривредни сектор у Босни и Херцеговини, посебно на производњу воћа. Резултати показују да су неопходне промјене у пољопривредној производњи и приступу управљању земљишним и водним ресурсима, као и планирање производње воћа у промијењеним климатским условима.

Број бодова: 0,3x12=3,6

Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја – 10 бодова (члан 19, став 8)

1. Popov, T., Gnjato, S., Trbić, G., & Ivanišević, M. (2019). Analysis of Extreme Precipitation Indices in the East Herzegovina (*Bosnia and Herzegovina*). *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA*, 69(1), 1–16. <https://doi.org/10.2298/IJGI1901001P>
<http://www.gi.sanu.ac.rs/zbornik/index.php/zbornik/article/view/92/pdf>
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-7599/2019/0350-75991901001P.pdf>
ISSN Print: 0350-7599, ISSN Online: 1821-2808, UDC: 911.2:551.577(497.5)
Indexed and abstracted in: Web of Science (Clarivate Analytics) – Emerging Sources Citation Index (ESCI) and Scopus.

У раду су анализирани промјене годишњих и сезонских индекса екстремних падавина у региону Источне Херцеговине. Подаци о дневним падавинама у периоду 1961–2016. године са 13 метеоролошких станица коришћени су за израчунавање 12 индекса екстремних падавина које препоручује тим експерата за детекцију савремених климатских промјена. Резултати показују да је у региону Источне Херцеговине присутан тренд смањења падавина на влажне дане (PRCPTOT) и тренд смањења учесталости дана са падавинама различитих интензитета (R0.1mm, R1mm, R10mm и R20mm), док се трајање сувих периода повећава (CDD) у цијелом региону. Трендови који указују на повећање сушности нарочито су изражени и значајни у сезони љето. Иако се укупне падавине смањују, растући трендови интензивних падавина, као што су: RX1day, RX5day, SDII и R95p, указују на промјене ка интензивнијим падавинама (нарочито изражене од почетка 21. вијека). Утврђено је да је варијабилност падавина у региону Источне Херцеговине снажно диктирана атмосферским циркулацијама великих размјера на сјеверној хемисфери (Сјеверноатлантском осцилацијом, обрасцем Источног Атлантика/Западне Русије и Арктичком осцилацијом), посебно током сезоне зима. Значајна негативна корелација утврђена је за већину индекса екстремних падавина.

Број бодова: 0,75x10=7,5

2. Trbic, G., Djurdjevic, V., Vujdinovic Mandic, M., Ivanišević, M., Cupac, R., Bajic, D., Zahirovic, E., Filipovic, D., Dekic, R., Popov, T., & Gnjato, S. (2021). The Impact of Climate Change on Grapevines in Bosnia and Herzegovina. *Euro-Mediterranean Journal for Environmental Integration*, 6(1), Article 4. <https://doi.org/10.1007/s41207-020-00206-7>
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs41207-020-00206-7>
ISSN Print: 2365-6433, ISSN Online: 2365-7448
Indexed and abstracted in: Web of Science (Clarivate Analytics) – Emerging Sources Citation Index (ESCI) and Scopus.

У раду је анализиран утицај климатских промјена на узгајање винове лозе у Босни и Херцеговини. Анализирани су очекиване промјене климатских индекса важних за виноградарство у Босни и Херцеговини. Три климатска индекса – хелиотермички индекс, индекс суше и индекс хладних ноћи, израчуната су на основу података о средњим, максималним и минималним дневне температурама и дневним падавинама за три

локације у Босни и Херцеговини које представљају различите климатске зоне. Резултати указују да се очекује да ће трендови промјене ових климатских индекса значајно утицати на сектор виноградарства. Предвиђа се да ће се најзначајније промјене ових индекса десити у другој половини 21. вијека. Очекује се да ће пораст температуре ваздуха продужити вегетациони период, а повећање акумулиране топлоте ће утицати на принос и потенцијал зрења грожђа у Босни и Херцеговини. Промјенљиви климатски услови вјероватно ће резултирати увођењем нових сорти винове лозе у Босну и Херцеговину које су типичне за регије са сушнијом и топлијом климом. У раду се истиче да је производња грожђа и вина у порасту у Босни и Херцеговини, те да ће климатске промјене пружити додатну прилику за развој овог сектора.

Број бодова: $0,3 \times 10 = 3$

3. Gnjata, S., Popov, T., **Ivanišević, M.**, & Trbić, G. (2021). Changes in Extreme Climate Indices in Sarajevo (Bosnia and Herzegovina). *Bulletin of the Serbian Geographical Society*, 101(2), 1–21. <https://doi.org/10.2298/GSGD2102001G>
https://glasniksgd.rs/index.php/home/article/view/1276/pdf_1
<http://www.doiserbia.nb.rs/ft.aspx?id=0350-35932102001G>
Indexed and abstracted in: Scopus.

У раду су анализирани трендови екстремних климатских индекса у Сарајеву. На основу података о дневним максималним и минималним температурама ваздуха и дневним падавинама у периоду 1961–2016. године израчунато је употребом софтвера RCLimDex(1.0) 27 индекса које је препоручио тим експерата за детекцију савремених климатских промјена (ETCCDI). Резултати показују да сви индекси екстремних температура испољавају тенденцију загријавања током цијеле године (најизраженији тренд загријавања утврђен је у сезони љето). Позитивни трендови топлих индекса екстремних температура су израженији од негативних трендова хладних индекса екстремних температура. Највеће вриједности тренда добијене су за: TXx, TNx, TX90p, TN90p, WSDI, SU25 и SU30. Индекси екстремних падавина показују трендове оба знака (на годишњем нивоу и сезонски), али су сви статистички инсигнификантни. Међутим, растући трендови индекса R99p, RX1day, RX5day, SDII, R10mm и R20mm указују на повећање интензитета и учесталости интензивних падавина. Утврђене су значајне промјене у дистрибуцији већине температурних индекса, док су промјене падавинских индекса углавном статистички инсигнификантне. Уочене промјене у индексима екстремних температура повезане су са обрасцима глобалне циркулације атмосфере (првенствено са Источноатлантском осцилацијом) и Атлантском мултидекадном осцилацијом. Негативна корелација са Сјеверноатлантском осцилацијом, Источноатлантском/Западноруском и Арктичком осцилацијом утврђена је за већину индекса екстремних падавина.

Број бодова: $0,75 \times 10 = 7,5$

4. Milošević, D., Trbić, G., Savić, S., Popov, T., **Ivanišević, M.**, Marković, M., Ostojić, M., Dunjić, J., Fekete, R., & Garić, B. (2022). Biometeorological Conditions During Hot Summer Days in Diverse Urban Environments of Banja Luka (Bosnia and Herzegovina). *Geographica Pannonica*, 26(1), 29–45. <https://doi.org/10.5937/gp26-35456>
http://www.dgt.uns.ac.rs/dokumentacija/pannonica/papers/volume26_1_3.pdf

<https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0354-8724/2022/0354-87242201029M.pdf>
ISSN Print: 0354-8724, ISSN Online: 1820-7138, UDC: 05:91(497.1)=20
Indexed in: Web of Science (Clarivate Analytics) – Emerging Sources Citation Index (ESCI),
Scopus and SCIndeks (Srpski citatni indeks).

У раду су представљени резултати микрометеоролошких мјерења извршених у различитим урбаним просторима у Бањој Луци (центар града, урбани парк „Младен Стојановић“, обала ријеке Врбас), у врелим љетњим данима у јуну 2021. године. Мјерени су параметри: температура ваздуха, релативна влажност ваздуха, брзина вјетра и глобална температура, на основу којих су израчунати средња температура зрачења, физиолошки еквивалентна температура и модификована физиолошки еквивалентна температура за сваку локацију. Резултати показују да је центар града најнеугодније подручје у погледу највиших вриједности температуре ваздуха, глобалне температуре, средње температуре зрачења, физиолошке еквивалентне температуре и модификоване физиолошке еквивалентне температуре. Урбани парк је угодније подручје са најнижим вриједностима наведених параметара. Релативна влажност је највећа на обали ријеке, а најнижа у центру града. Утврђено је да је обала ријеке Врбас имала нижу просјечну температуру током љетњег дана у поређењу са урбаним парком и центром града вјероватно због синергије између ефекта хлађења ријеке (испаривање и осјетљив пренос топлоте) и сјенке дрвећа. У раду се истиче да оваква врста истраживања заснована на теренским мјерењима током екстремних топлотних услова може пружити детаљне временске и просторне климатске информације за доносиоце одлука и усмјерити њихове напоре у ублажавању екстремних услова.

Број бодова: 0,3x10=3

5. **Ivanišević, M., Savić, S., Pavić, D., Gnjato, S., Popov, T. (2022):** Spatio-temporal patterns of flooded areas in the lower part of the Sana river basin (Bosnia and Herzegovina). *Bulletin of the Serbian Geographical Society, Vol. 102, No. 2, pp. 67-82.*
<https://doi.org/10.2298/GSGD2202067I>
<https://www.glasniksgd.rs/index.php/home/article/view/1324>
<https://doiserbia.nb.rs/Article.aspx?ID=0350-35932202067I#.ZGEkNHZBy70>
Indexed and abstracted in: Scopus.

Рад обрађује проблематику идентификације плавних подручја сваког појединачног поплавног догађаја који се десио у периоду 2016–2020. године на територији доњег тока ријеке Сане. За делинеацију плавних подручја кориштени су оптички и радарски снимци са сателитских платформи. Подаци који су добијени обрадом сателитских снимака преклопљени су са детаљном картом земљишног покривача како би се тачно утврдиле категорије земљишног покривача које су најчешће плавлене. У раду је утврђено да су поплавни догађаји најчешћи током периода прољећа. Наведени догађаји посљедица су брзог топљења снијега и вишедневних високих падавина. Са просторног аспекта, утврђено је да поплавна подручја варирају између 110 и 522 хектара на посматраном подручју. Анализе су показале да преко 95% плавлених површина спада у категорију обрадивог земљишта, ливада и пашњака. Насељена мјеста која су највише угрожена поплавама су урбано и субурбано подручје града Приједора, Гомјеница, Хамбарине, Раковчани, Ризвановићи, Брезичани, Доња

Драгогиња, Витасавци, Сводна, Благај Ријека и урбано подручје Новог Града. У раду се наводи да примјењена методологија идентификације плавних подручја може бити полазна тачка за даља истраживања плавних подручја у сливу ријеке Сане а добијени подаци се могу користити за управљање ризицима од поплава, просторном планирању и другим секторима.

Број бодова: 0,5x10=5

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја – 6 бодова (члан 19, став 9)

1. Gnjato, S., Dekić, R., Lolić, S., Gnjato, O., Ivanišević, M. (2019): Elements of sustainability and water quality of Kotlanicko Lake, *Glasnik/Herald*, Vol. 23, pg. 59-72.
<https://doi.org/10.7251/HER1923059G>
<https://www.gdrsbl.org/wp-content/uploads/2019/12/HERALD23Gnjato-et-al..pdf>
ISSN Print: 2232-8610, ISSN Online: 2232-8629,
UDC 556.55:627.17(285.2)(497.6)

Број бодова: 0,5x6=3

У раду су анализирани физичко-хемијски, санитарно-микробиолошки и сапробобиолошки параметри узорковане воде из Котланичког језера на планини Зеленгори. Резултати анализе показали су висок еколошки статус и одсуство значајних параметара еутрофизације. Утврђено је да је вода хиперсатурисана фотосинтетском активношћу макрофита подводне ливаде, а сапробиолошка анализа указала је на олигосапробна својства. На основу квалитативног и квантитативног својства алги и цијанобактерија у језерској води израчунат је индекс сапробности (1,32) према коме вода Котланичког језера одговара првој класи квалитета површинских вода, односно олиготрофним водама високог еколошког статуса.

2. Popov, T., Gnjato, S., Trbić, G., & Ivanišević, M. (2021). Changes in Air Temperature over the East Herzegovina in the 1961–2016 Periods. *Гласник/Herald*, 25, 1–24.
<https://doi.org/10.7251/HER2125001P>
https://www.gdrsbl.org/wp-content/uploads/2021/05/Herald-25_Popov-et-al..pdf
<https://doisrpska.nub.rs/index.php/herald/article/view/7210/7002>
ISSN Print: 2232-8610, ISSN Online: 2232-8629
UDC: 556.131:551.524(497.6-11)

У раду су анализиране промјене температуре ваздуха у Источној Херцеговини у периоду 1961–2016. године. На основу података о мјесечним средњим, средњим максималним и средњим минималним температурама ваздуха са метеоролошких и падавинских станица у Источној Херцеговини анализирани су трендови, распоред према перцентилима и промјене у односу на просјечне вриједности у референтном периоду 1961–1990. године. Резултати истраживања показују да је на простору Источне Херцеговине присутна тенденција загријавања. Значајне позитивне трендове на годишњем нивоу испољавају како средње (0,1–0,3°C по деценији), тако и средње максималне (0,3–0,4°C по деценији) и средње минималне (0,1–0,4°C по деценији) температуре. Повећање температура

ваздуха присутно је током цијеле године, али је најизраженије у сезони лјето (средња и средња минимална температура порасла је за 0,3–0,6°C по деценији, а средња максимална за 0,5–0,6°C), а нарочито током два најтоплија мјесеца, јула и августа). У раду се истиче да су добијени резултати у сагласности са резултатима других студија спроведених у Босни и Херцеговини, Југоисточној Европи и региону Медитерана који представља једно од жаришта климатских промјена.

Број бодова: 0,75x6=4,5

3. Živak, N., Marjanović, M., **Ivanišević, M.** (2021): The legacy of Yugoslavia: The historical roots of spatial planning legislation and institutions in Bosnia and Herzegovina. *Annual Review of Territorial Governance in the Western Balkans*, III, 10-60.
<https://doi.org/10.32034/CP-TGWBAR-I03-02>
<https://www.co-plan.org/wp-content/uploads/2022/04/Marjan-Marjanovic-15-30.pdf>
ISSN Print: 2617-7684, ISSN Online: 2707-9384,

У раду је анализиран историјски аспект развоја легислативног оквира просторног планирања у Босни и Херцеговини. Анализа се односила на архивске податке који се односе на урбанистичке, просторне и друштвене планове као и институције које су у анализираном периоду егзистирале. Почетак анализе односио се на Закон о грађењу из 1931. године који је био зачетник каснијих законских рјешења из области просторног планирања. Анализом су обухваћени и законски оквири планирања бивше Југославије као и садашњи закони о планирању који се примјењују на територији Босне и Херцеговине. Резултати анализе указују да садашњи плански оквир у Републици Српској, Федерацији Босне и Херцеговине и Брчко дистрикту има неке рецидиве социјалистичког система планирања и да се још увијек трага за адекватним моделом планирања у савременом политичком и друштвеном окружењу.

Број бодова: 1x6=6

Прегледни научни рад у часопису међународног значаја или поглавље у монографији истог ранга – 10 бодова (члан 19, став 11)

1. Gnjato, S., Popov, T., Trbić, G., & **Ivanišević, M.** (2019). Climate Change Impact on River Discharges in Bosnia and Herzegovina: A Case Study of the Lower Vrbas River Basin. In W. L. Filho, G. Trbic, & D. Filipovic (Eds.), *Climate Change Adaptation in Eastern Europe, Managing Risks and Building Resilience to Climate Change* (pp. 79–92). Springer Nature.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-03383-5_6
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-03383-5_6
ISBN Print: 978-3-030-03382-8, ISBN Online: 978-3-030-03383-5
Indexed and abstracted in: Scopus.

У поглављу монографије међународног значаја *Прилагођавање климатским промјенама у источној Европи, управљање ризицима и изградња отпорности на климатске промјене* анализиран је утицај рецентних климатских промјена на протицај ријека у Босни и Херцеговини. Подаци о средњим мјесечним падавинама, температурама и протицајима са метеоролошке станице Бања Лука и хидролошке станице Делибашино

Село (Бања Лука) током периода 1961–2016. године, коришћени су за прорачун годишњих и сезонских трендова у доњем дијелу слива ријеке Врбас. Непараметријски Ман-Кендал тест и непараметријска Сенова оцјена нагиба тренда коришћени су за процјену величине тренда и његове статистичке значајности, док је Пирсонов коефицијент корелације одабран за детерминисање веза између климатских елемената и ријечних протицаја. Утврђена је значајна тенденција загријавања током цијеле године. Годишња температура се повећавала за 0,46°C по деценији. За разлику од температуре, трендови годишњих и сезонских падавина били су некохерентни и инсигнификантни. Током посматраног периода, ријечни протицаји показали су значајну негативну корелацију са температурама током цијеле године (инсигнификантну само у сезони зима), док су везе са падавинама биле значајне и позитивне. Као резултат утврђених климатских промјена, годишњи ријечни протицаји показали су статистички значајан тренд опадања од -8,74 m³/s по деценији. Негативни трендови протицаја забиљежени су у свим годишњим сезонама, али најизраженији су били у сезонама зима и прољеће. У поглављу се истиче да су уочене промјене ријечних протицаја снажно повезане са обрасцима атмосферских циркулација великих размјера на сјеверној хемисфери: Арктичком, Источноатлантском, Сјеверноатлантском осцилацијом и осцилацијом Источни Атлантук–Западна Русија.

Број бодова: 0,75x10=7,5

2. **Ivanišević, M., Marjanović, M., Iliev, D.** (2021): Spatial Planning and Territorial Governance in North Macedonia: From Socialist Yugoslavia to European Integration. In: Berisha, E., Cotella, G., Solly, A. (eds.) *Governing Territorial Development in the Western Balkans. Advances in Spatial Science*. Springer Nature Switzerland, pp. 107-129.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-72124-4_6
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-72124-4_6
ISBN Print: 978-3-030-72123-7, ISBN Online: 978-3-030-72124-4
Indexed and abstracted in: Scopus.

У раду је анализирана еволуција планског и административног система Сјеверне Македоније. Анализа је покрила различите административне нивое који су од интереса за просторно планирање као и планерске инструменте који су се користили и који се користе. Посебна пажња у раду дата је у поређењу садашње праксе планирања са праксом планирања у бившој Југославији, узимајући у обзир утицај европских интеграција. Анализа је показала да у Сјеверној Македонији егзистира изузетно сложен систем планирања који стоји у раскораку између прошлости и европских интеграција и којем недостају механизми координације на различитим нивоима као и институционални капацитет у области просторног планирања.

Број бодова: 1x10=10

Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова – 3 бода (члан 19, став 16)

1. **Ivanišević, M., Djorđević, D., Vasiljević, N., Živak, N.** (2018). Delimitation of construction areas as a support tool for the local level rural planning in the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina (Book of Abstracts). 6th Moravian Conference on Rural

Research – EURORURAL 18. Brno: Mendel University in Brno, Commission on Local and Regional Development IGU.
ISBN Print: 978-80-7509-567-1

У раду је анализиран концепт делимитације грађевинских подручја као инструмента који се користи у руралном планирању у Републици Српској. Због турбуленција у развоју система просторног планирања и урбанизма у протеклом периоду, потпуно је изостао развој методологије руралног планирања на локалном нивоу. Дефинисање и успостављање грађевинских подручја у руралним подручјима може бити користан инструмент за планско усмјеравање изградње и развоја самог насеља.

Број бодова: 0,75x3=2,25

2. Sikimić, M., Ivanišević, M. (2021): Some characteristics of the security system of Bosnia and Herzegovina (BiH): The creators of critical infrastructure protection policy. *International conference on Central European critical infrastructure protection „Kinetic and cyber tools in the critical infrastructure protection“*. (Abstract book). Budapest: Donát Bánki Faculty of Mechanical and Safety Engineering, Óbuda University.
<https://regi.bgk.uni-obuda.hu/iccecip//2021/abstract-book>
ISBN Print: 978-963-449-269-6

У раду су анализирани институције, активности и правни оквир на свим административним нивоима Босне и Херцеговине који се односе на проблематику заштите критичне инфраструктуре. Анализом је утврђено да не постоји јединствена дефиниција критичне инфраструктуре коју користе институције у Босни и Херцеговини. Даље, анализа је указала на недостатак правног оквира који се односи на критичну инфраструктуру у Федерацији Босне и Херцеговине и Брчко дистрикту док је Република Српска усвојила закон који се односи на заштиту критичне инфраструктуре и тиме направила корак напријед ка инкорпорирању смјерница из европског законодавства у овом домену.

Број бодова: 1x3=3

Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини – 2 бода (члан 19, став 17)

1. Grujić, M., Rastoka, J., Ivanišević, M. (2018): Emisija obveznica u funkciji razvoja lokalnih zajednica na tržištima u razvoju. 8. *međunarodni simpozijum o upravljanju prirodnim resursima*, Zaječar: Fakultet za menadžment Zaječar, Univerzitet Megatrend, str. 104-111.
ISBN: 978-86-7747-590-1 (GF), COBISS.SR-ID 263978508

У раду је урађена детаљна анализа емисија муниципалних обвезница као и искуства из других земаља у наведеном домену. Посебан нагласак у раду је на утврђивању ограничења и домета прибављања новца емисијом обвезница на тржиштима у развоју. Анализа је показала да емисија муниципалних обвезница може бити кориштена као ефикасан инструмент локалних власти за финансирање пројеката развоја и одрживости.

Број бодова: 1x2=2

2. Gatarić, D., Ivanišević, M. (2018): A network of urban settlements of the Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina), *International Scientific and Practical Conference for Students, Post-graduate Students and Young Researchers "Region: human-geographical aspects"*, Harkov: V.N. Karazin Kharkiv National University, str. 26 – 29.
ISBN: 978-966-285-482-4

У раду је анализирана мрежа урбаних подручја у Републици Српској узимајући у обзир формалну административну категоризацију урбаних и осталих насељених мјеста. Анализом је утврђено да су процеси индустријализације, деаграризације и накнадно процес транзиције утицали на изглед садашње мреже урбаних подручја у Републици Српској. Урбана подручја анализирана су према степену централизације и демографске величине а обрађена је и функционално-хијерархијска структура дефинисана Просторним планом Републике Српске.

Број бодова: 1x2=2

3. Živak, N., Ivanišević, M., Marjanović, M. (2018): Značaj koridora VC za prostorni razvoj Bosne i Hercegovine / Republike Srpske, *Međunarodni naučno-stručni skup „14. Letnja škola urbanizma“*, Bijeljina: Udruženje urbanista Srbije, Republički geodetski zavod i JP „Direkcija za izgradnju i razvoj grada“ d.o.o. Bijeljina, str. 199 – 205.
ISBN: 978-86-84275-40-2

У раду је анализиран утицај трансевропских транспортних коридора на интеррегионални, интрарегионални, макро и мезорегионални ниво. Наглашено је да су трансевропски коридори снажан покретач развоја и да директно утичу на конкурентност, доступност и атрактивност простора али да они сами по себи не генеришу развој уколико немају јасно дефинисане мјере и инструменте за имплементацију различитих развојних политика. Поред општег дијела анализе, у раду је анализиран и утицај, улога и значај Коридора 5Ц на просторни развој Републике Српске и Босне и Херцеговине.

Број бодова: 1x2=2

4. Živak, N., Ivanišević, M., Čukić, S. (2021): Geneza i modifikacija legislativne materije u oblasti prostornog planiranja u Republici Srpskoj, *Međunarodna naučna konferencija 17. letnja škola urbanizma i upravljanja geoprostornim podacima*, Beograd: Udruženje urbanista Srbije, str. 39-45.
ISBN: 978-86-84275-44-0

У раду је анализиран легислативни оквир, структура, садржај и модификације правне материје који се односи на организацију система просторног планирања и врсте докумената просторног уређења од настанка Републике Српске па до данас. Посебно су анализирани Закон о уређењу простора Републике Српске из 1996. године, Закон о уређењу простора из 2002. године, Закон о уређењу простора и грађењу из 2010. године као и важећи Закон о уређењу простора и грађењу из 2013. године. Посебан акценат стављен је на недостатке наведених законских рјешења.

Број бодова: 1x2=2

5. **Ivanišević, M., Sabljčić, L., Bajić, D.** (2021): Veb-GIS aplikacije jedinica lokalnih samouprava kao servisi za pregled dokumenata prostornog uređenja - iskustva iz Republike Srpske, *Međunarodna naučna konferencija 17. letnja škola urbanizma i upravljanja geoprostornim podacima*, Beograd: Udruženje urbanista Srbije, str. 39-45. ISBN: 978-86-84275-44-0

У раду су анализирани Веб-ГИС апликације јединица локалних самоуправа у Републици Српској као сервиси за преглед докумената просторног уређења. Анализи је претходио опис инфраструктуре геопросторних података у Републици Српској и типови докумената просторног уређења који се раде за територију одређених јединица локалних самоуправа. Анализирани су Веб-ГИС апликације за Бијељину, Брод, Градишку, Лакташе и Приједор, а осим садржаја додатно су анализирани и функционалности апликација. Анализе су показале да мали број јединица локалних самоуправа користи овај вид софтверских рјешења и да постоји доста простора за увођење нових и надоградњу постојећих Веб-ГИС апликација које служе као сервиси за преглед докумената просторног уређења.

Број бодова: 1x2=2

6. **Ivanišević, M., Živak, N., Sikimić, M.** (2021): The treatment of natural hazards in municipal spatial plans in the Republic of Srpska, *The 5th Serbian congress of geographers – Innovative approach and perspectives of the applied geography*, Novi Sad: Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, pp. 186-194. ISBN: 978-86-7031-589-1

У раду се детаљно анализира садржај просторних планова јединица локалних самоуправа у Републици Српској који се односи на заштиту од елементарних непогода и природних хазарда. Укупно је анализирано 15 планова (текстуални и графички дијелови) који су усвојени након доношења новог Закона о уређењу простора и грађењу. Анализа је показала да природни хазарди у неким случајевима нису адекватно обрађени, нарочито ако се у обзир узме чињеница да постоји висок ризик од истих у појединим јединицама локалне самоуправе. Такође, у анализираним документима често недостају адекватни графички прилози који се односе на карте природних хазарда.

Број бодова: 1x2=2

7. **Ivanišević, M., Gatarić, D., Mlađan, D.** (2021): Analiza prostornih planova jedinica lokalnih samouprava u Republici Srpskoj sa posebnim osvrtom na zaštitu od požara, *Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine*. Vršac: Asocijacija prostornih planera Srbije i Geografski fakultet, str. 175-181.

У раду се разматра аспект заштите од пожара у просторним плановима јединица локалних самоуправа у Републици Српској. Анализа је обухватила поглавља заштите од пожара за 17 просторних планова јединица локалних самоуправа у Републици Српској. Анализом је утврђено да већина мјера које се односе на заштиту од пожара имају уопштен карактер и да су мјере преузете из Закона о заштити од пожара и пратећих подзаконских аката једине мјере које су инкорпорирани у планове, без даље разраде иако у одређеним јединицама локалних самоуправа постоје одређене специфичности у погледу ризика од пожара.

Број бодова: 1x2=2

8. Knežević, M., Ivanišević, M., Živak, N. (2021): Značaj izrade karata ograničenja za planiranje i projektovanje kapitalnih infrastrukturnih objekata u Republici Srpskoj, *Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine*. Vršac: Asocijacija prostornih planera Srbije i Geografski fakultet, str. 367-373.

У раду је анализиран значај израде карата ограничења за планирање и пројектовање капиталних инфраструктурних објеката у Републици Српској са посебним освртом на методолошки оквир планирања и пројектовања капиталних инфраструктурних објеката. Анализа је такође обухватила искуства израде планске и техничке документације са фокусом на ограничења у простору, те изради карата ограничења које служе као смјерница за даљу израду техничке документације. У раду су наведене три студије случаја: Бањалучка обилазница, траса ауто-пута Бања Лука – Приједор и дио трасе ауто-пута Vc од Јоховца до Вукосавља.

Број бодова: 1x2=2

9. Gatarić, D., Đerčan, B., Ivanišević, M., Lugonja, A. (2021): Osnovne odlike urbanizacije Republike Srpske (Bosna i Hercegovina). 3. *Konferencija o urbanom planiranju i regionalnom razvoju*. Sarajevo: Udruženje Konsultanata Inženjera Bosne i Hercegovine, str. 41-59.

<https://uki.ba/download/zbornik-radova-3-konferencije-o-urbanom-planiranju-i-regionalnom-razvoju-urbano-ruralna-povezanost-i-regionalni-razvoj/>
ISSN: 92744-1571

У раду је описан процес урбанизације као комплексан насеобинско-географски и друштвено-економски континуирани процес у Републици Српској који се може посматрати са географског, социолошког, урбанистичког, економског, демографског, еколошког, политиколошког и других аспеката. Анализом је утврђено да урбану мрежу Републике Српске одликује дисконтинуитет као и сложеност физичко-географске основе, неједнак ниво економског развоја и функционално неусаглашени урбани системи. Посебан фокус стављен је на анализу неравномјерног просторно-демографског размјештаја урбаних центара у Републици Српској, као и основне одлике процеса урбанизације.

Број бодова: 0,75x2=1,5

10. Gatarić, D., Lugonja, A., Ivanišević, M. (2022): Sličnosti i razlike između turizma i sekundarnog stanovanja na teritoriji Grada Banje Luke. *Međunarodna naučna konferencija „Turizam u savremenom evropskom i evroazijskom prostoru – stanje, problemi, izazovi i perspektive“*. Trebinje: Visoka škola za turizam i hotelijerstvo, str. 755-765.
ISBN: 978-99976-906-5-4; COBISS.RS ID 136051713

У раду су анализиране сличности и разлике између туризма и секундарног становања у руралним насељима Града Бања Луке. Потврђени су комплексност феномена викендица и основни фактори који су предиспонирали постанак и развој викенд насеља. Даље, анализиране су последице изградње викендица у геопростору кроз призму физиономских, економских и социокултурних ефеката.

Број бодова: 1x2=2

11. Gatarić, D., Ivanišević, M., Sabljic, L. (2022): Morfološka tipologija ruralnih naselja na teritoriji Grada Banja Luka. *Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem „Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja“*, Srebrno jezero: Asocijacija prostornih planera Srbije, str. 233-241
ISBN: 978-86-6283-125-5

У раду је анализирана морфологија насеља коришћењем ГИС алата који су идентификовали ортоморфне, полиморфне и метаморфне просторне обрасце насеља. Анализом је потврђено да унутар различитих морфолошких типова насеља већи морфолошки диверзитет показују она насеља која су настала спонтано у односу на плански формиране цјелине. Такође, у раду је детаљно анализирана урбанистичко-морфолошка структура насеља са графичким приказом на карти.

Број бодова: 1x2=2

Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту – 1 бод (члан 19, став 22)

1. Картирање бујичних сливова и моделирање осјетљивости на појаву и развој бујичних поплава у сливу ријеке Укрине (Носилац пројекта: Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци)
2. Анализа плувиометријског режима на подручју Источне Херцеговине у контексту савремених климатских промјена (Носилац пројекта: Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци)
3. Динамика климатских промјена и могућности прилагођавања у Републици Српској (Носилац пројекта: Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци)
4. Сервиси за обнову европског биодиверзитета и екосистема
5. Мултидисциплинарни приступ као подршка проширењу сировинске базе домаћег произвођача хране (Носилац пројекта: Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци)
6. Истраживање климатских ризика и хазарда у Републици Српској на бази климатских модела (Носилац пројекта: Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци)

Број бодова: 6x1=6

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 96,95

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 после последњег избора/реизбора

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

Други облици међународне сарадња (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству) – 3 бода (члан 21, став 10)

1. Учесник на међународном скупу: Географско образовање, наука и пракса: развој, стање, перспективе, Географски факултет Универзитета у Београду, Ивањица, Србија, 5-7.7.2013.
2. Учесник на међународној конференцији: The Third Romanian-Bulgarian-Hungarian-Serbian Conference, Geographical research and cross-border cooperation within the lower basin of the Danube, University of Belgrade – Faculty of Geography and University of Novi Sad – Faculty of Sciences, Srebrno jezero, Serbia, 18-21.9.2014.
3. Учесник на међународном скупу: Планска и нормативна заштита простора и животне средине, Асоцијација просторних планера Србије и Географски факултет Универзитета у Београду, Суботица, Србија, 16-18.4.2015.
4. Учесник на међународном конгресу: 4. Српски конгрес географа „Достигнућа, актуелности и изазови географске науке и праксе“, Географски факултет Универзитета у Београду, Српско географско друштво, Копачици, Србија, 7-9.10.2015.
5. Учесник на међународном скупу: 6. научно-стручни скуп са међународним учешћем „Локална самоуправа у планирању и уређењу простора и насеља: У сусрет европским интеграцијама“, Асоцијација просторних планера Србије и Географски факултет Универзитета у Београду, Вршац, Србија, 2-4.6.2016.
6. Учесник на међународном скупу: Планска и нормативна заштита простора и животне средине, Асоцијација просторних планера Србије и Географски факултет Универзитета у Београду, Суботица, Србија, 11-13.5.2017.
7. Учесник на међународном семинару: „Is the Bulgarian North-west the poorest region in the European Union?“ Notes on Backwardness and Disconnectedness, Friedrich Ebert Foundation and International Danube Research Group, Montana, Bulgaria, 15-17.4.2018.
8. Учесник на међународном скупу: 7. научно-стручни скуп са међународним учешћем „Локална самоуправа у планирању и уређењу простора и насеља: Генезе и перспективе просторног развоја, Асоцијација просторних планера Србије и Географски факултет Универзитета у Београду, Требиње, 18-20.04.2018.
9. Учесник на међународној конференцији: 14. Летња школа урбанизма, Удружење урбаниста Србије, Републички геодетски завод Србије и ЈП „Дирекција за изградњу и развој града“ д.о.о. Бијељина, Бијељина, 1-2.6.2018.
10. Учесник на међународној конференцији: International Scientific Conference on Climate Change Adaptation in Eastern Europe, Hamburg University of Applied Sciences, University of Banja Luka, Faculty of Natural Sciences and Mathematics, University of Belgrade, Faculty of Geography, International Climate Change Information Programme (ICCIP). Banja Luka, July 03-05.7.2018.
11. Учесник на међународној конференцији: 6th Moravian Conference on Rural Research – Euro rural 18, Mendel University in Brno, Brno, Czech Republic, 3-7.9.2018.
12. Учесник на међународној радионици: Training course on Sustainable Urban Mobility Plans for Local Experts, GIZ Open Regional Fund for South-East Europe – Energy Efficiency (ORF-EE), Podgorica, Montenegro, 11-18.6.2019.
13. Учесник на међународном конгресу: The 5th Serbian congress of geographers – Innovative approach and perspectives of the applied geography, University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Novi Sad, 9-11.9.2021.

14. Учесник на међународној конференцији: Планска и нормативна заштита простора и животне средине, Асоцијација просторних планера Србије и Географски факултет Универзитета у Београду, Вршац, Србија, 28-30.10.2021.
15. Учесник на међународној конференцији: Локална самоуправа у планирању и уређењу простора и насеља, Асоцијација просторних планера Србије и Географски факултет Универзитета у Београду, Сребрно језеро, Србија, 2-3.6.2022.
16. Учесник у COST акцији: COST Action CA20108 Fair Network of Micrometeorological Measurements (FAIRNESS), WG Member: [WG1] Networking and Communication, [WG3] Dissemination and application; Start Date: 14 October 2021, End Date: 13 October 2025; CSO Approval Date: 25 May 2021.

Број бодова: 16x3=48

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 48

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије посљедњег 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.)

**Реализован национални стручни пројекат у својству сарадника на пројекту – 1 бод
(Члан 22, став 12)**

1. Креирање базе података и мапирање загађивача у току ријеке Врбас (Носилац пројекта: Центар за климатска истраживања)
2. Испитивање квалитета вода водотокова у Републици Српској (Носилац пројекта: Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци)
3. Израда програма развоја рибарства и аквакултуре у Републици Српској у обласним сливовима ријека Саве, Украине, Босне и Дрине (Носилац пројекта: Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци)

Број бодова: 3x1=3

Верификован архитектонски, урбанистички план или студија – 2 бода (Члан 22, став 14)

1. Учесник на изради Урбанистичко-техничких услова за реализацију мјера енергетске ефикасности на објекту „Scania ВН“ д.о.о. Бања Лука
2. Учешће на изради Просторног плана општине Челинац
3. Учешће на изради Плана парцелације за аутопут и гасовод дионице Вукосавље-Брчко и Брчко-Рача
4. Учешће на изради Плана парцелације за аутопут дионице Бања Лука-Приједор
5. Учешће на изради Плана одрживе урбане мобилности за Град Бијељина
6. Учешће на изради Просторног плана Града Требиње

Број бодова: 6x2=12

Остале професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета – 2 бода (Члан 22, став 22)

1. Учешће у Летњој школи пројекта TeRRIFICA, организованој од стране Центра за промоцију науке Београд и TeRRIFICA (Territorial RRI Fostering Inovative Climate Action) на Ивановим Коритима, Црна Гора у периоду 27-30.6.2022.
2. Организација и реализација обуке из дигиталне картографије за чланове Горске службе спасавања Бања Лука и Горске службе спасавања Републике Српске у периоду од 21.01. до 18.04.2022. у Бањој Луци.
3. Учесник тренинг програма NASA's Applied Remote Sensing Training Program – Earth Observation Toolkit for Sustainable Cities and Human Settlements, у периоду 27.1. до 10.2.2022.
4. Рецензент једног рада у часопису *Geographica Pannonica* (Published by the Department of Geography, Tourism and Hotel Management within the Faculty of Sciences, University of Novi Sad, ISSN Print: 0354-8724, ISSN Online: 1820-7138, Indexed and listed in: Web of Science (Clarivate Analytics) – Emerging Sources Citation Index (ESCI), Scopus, SCImago Journal & Country Rank, etc.).
5. Рецензент једног рада у часопису *Researches review of the Department of geography, tourism and hotel management* (Published by the Department of Geography, Tourism and Hotel Management within the Faculty of Sciences, University of Novi Sad, ISSN Print: 1452-0133, ISSN Online: 2334-7074).
6. Учесник тренинг програма NASA's Applied Remote Sensing Training Program – Introduction to NASA Resources for Climate Change Applications, у периоду 29.9. до 6.10.2021.
7. Рецензент једног рада у зборнику радова XIV Мултидисциплинарног научно-стручног скупа „Студенти у сусрет науци – СтЕС 2021“, Природне науке (Издавач: Универзитет у Бањој Луци; Студентски парламент Универзитета у Бањој Луци).
8. Учешће на семинару о рецензирању за истраживаче, организован од стране Центра за промоцију науке Београд и Универзитетске библиотеке Београд, у периоду 18-27.5.2021.
9. Рецензент једног рада у зборнику радова XIII Мултидисциплинарног научно-стручног скупа „Студенти у сусрет науци – СтЕС 2020“, Природне науке (Издавач: Универзитет у Бањој Луци; Студентски парламент Универзитета у Бањој Луци).
10. Инструктор за планинарске маркацисте и члан Службе за планине и планинарске стазе у Планинарском савезу Републике Српске.
11. Полазник курса „Geospatial Intelligence and the Geospatial Revolution“, non-credit course authorized by the Pennsylvania State University (Verified Coursera Certificate), у трајању од 29.3. до 3.5.2015. године.

Број бодова: 11x2=22

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 37

h) Наставничке способности кандидата:

Вредновање наставничких способности за наставнике и сараднике који су изводили предавања на Универзитету у Бањој Луци (*Правилник о измјени Правилника о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци*, члан 25.) (прије посљедњег избора/реизбора):

Кандидат као сарадник (у звању асистента и вишег асистента) изводио је вјежбе на првом и циклусу студија на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци. Изводио је вјежбе из предмета који припадају ужој научној области Просторно планирање и одрживи развој на СП Просторно планирање: Увод у просторно планирање, Урбано планирање, Рурално планирање, Системи планирања у БиХ, Локална самоуправа и имплементација просторних планова, Израда просторних планова, Планирање и уређење туристичких простора, ГИС у просторном планирању и један предмет на СП Екологија и заштита животне средине: Еколошка примјена ГИС технологија

Према подацима из извјештаја о спроведеној анкети студената о квалитету наставе на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци, за извођење наставног процеса кандидат је остварио сљедеће просјечне оцјене по наставним предметима:

Увод у просторно планирање (2017/2018) 4,91

Системи планирања у БиХ (2014/2015) 4,86

Локална самоуправа и имплементација просторних планова (2014/2015) 4,62

Урбано планирање (2014/2015) 4,93

Просјечна оцјена, добијена као збир оцјена из свих предмета и свих вредновања подијељен са укупним бројем оцјена, износи 4,83 и према члану 25. *Правилника о измјени Правилника о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци* вреднује се са 10 бодова.

Број бодова: 10

Вредновање наставничких способности за наставнике и сараднике који су изводили предавања на Универзитету у Бањој Луци (*Правилник о измјени Правилника о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци*, члан 25.) послје посљедњег избора/реизбора:

Кандидат као сарадник у звању вишег асистента изводи наставу на првом циклусу студија на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци. Наставу изводи на првом циклусу академских студија на студијским програмима Просторно планирање и Екологија и заштита животне средине, на предметима Урбано планирање, Рурално планирање, Просторни и регулациони планови, Инфраструктурни системи у просторном планирању и Еколошка примјена ГИС технологија.

Према подацима из извјештаја о спроведеној анкети студената о квалитету наставе, за извођење наставног процеса кандидат је остварио сљедеће просјечне оцјене по наставним предметима:

Инфраструктурни системи у просторном планирању (зимски семестар 22/23) 4,55

Просторни и регулациони планови (зимски семестар 22/23) 4,76

Рурално планирање (зимски семестар 22/23) 4,86

Еколошка примјена ГИС технологија (зимски семестар 22/23) 4,64

Урбано планирање (љетни семестар 21/22) 5,00
 Просторни и регулациони планови (љетни семестар 21/22) 5,00
 Рурално планирање (зимски семестар 21/22) 5,00
 ГИС у просторном планирању (љетни семестар 20/21) 5,00
 Рурално планирање (зимски семестар 20/21) 4,93
 ГИС у просторном планирању (зимски семестар 20/21) 4,94
 Просторни и регулациони планови (зимски семестар 20/21) 4,91

Просјечна оцјена, добијена као збир оцјена свих резултата анкете педагошког рада наставника који се према *Правилнику о анкетирању студената о квалитету наставног процеса* сматрају успјешним анкетирањем јер је остварен минимум добијених одговора за дату групу студената (члан 20.) подијељен са укупним бројем оцјена, износи 4,87 и према члану 25. *Правилника о измјени Правилника о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци* вреднује се са 10 бодова.

Број бодова: 10

РЕКАПИТУЛАЦИЈА: УКУПАН БРОЈ БОДОВА ПРВОГ КАНДИДАТА

Категорија	Опис	Број бодова прије последњег избора	Број бодова послије последњег избора	Укупан број бодова
Члан 19.	Научна дјелатност кандидата	74,5	96,95	171,45
Члан 21.	Образовна дјелатност кандидата	0	48	48
Члан 22.	Стручна дјелатност кандидата	0	37	37
Члан 25.	Вредновање наставничких способности	10	10	20
Члан 26.	Бодови на основу просјечне оцјене	0	97,77	97,77
УКУПАН БРОЈ БОДОВА:		84,5	289,72	374,22

ТШ. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На Конкурс за избор наставника за ужу научну област Просторно планирање и одрживи развој, који је објављен 19.04.2023. године, у Дневном листу *Глас Српске* и на званичној интернет страници Универзитета у Бањој Луци, пријавио се један кандидат, мр Марко Иванишевић, виши асистент на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци.

Увидом у конкурсну документацију, Комисија је констатовала да је кандидат мр Марко Иванишевић у року доставио све неопходне документе предвиђене Конкурсом, те да кандидат испуњава све опште и посебне услове из Конкурса, као и услове за избор у академска научно-наставна звања на Универзитету, према члану 81. *Закон о високом образовању Републике Српске* (Службени гласник Републике Српске, број: 67/20) и према Статуту Универзитета у Бањој Луци.

Кандидат мр Марко Иванишевић има завршен други циклус студија у одговарајућој научној области за коју се врши избор. Други циклус студија кандидат је завршио на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци 2017. године са просјечном оцјеном 10,00. Први циклус студија, кандидат је завршио на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци (СП Просторно планирање) са изузетно високом просјечном оцјеном (9,55). Због успјеха на првом циклусу студија, кандидат је награђен Златном плакетом Универзитета у Бањој Луци.

Комисија је извршила вредновање научне, образовне и стручне дјелатности кандидата, као и његових наставничких способности (према члану 19, 21. и 22. Правилника о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци и члана 25. Правилника о измјени Правилника о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци). Кандидат има 289,72 бодова остварених након посљедњег избора у звање. Научна дјелатност кандидата оцијењена је са укупно 96,95 бодова, образовна дјелатност кандидата са укупно 48 бодова, стручна дјелатност кандидата са укупно 37 бодова, а наставничке способности са укупно 10 бодова.

Кандидат је у свом досадашњем научном, наставном и стручном раду постигао завидне резултате из уже научне области Просторно планирање и одрживи развој. Кандидат је након посљедњег избора објавио 7 радова у научним часописима међународног значаја, 3 рада у научним часописима националног значаја, 2 поглавља у монографији међународног значаја, 2 рада на научном скупу међународног значаја и 11 радова на скуповима националног значаја. Кандидат је након посљедњег избора учествовао у реализацији 6 националних научних пројеката у својству сарадника на пројекту и био учесник на више научних скупова, конференција и радионица из релевантних области у земљи и иностранству. Посебно треба истакнути стручну дјелатност кандидата и учешће у изради неколико докумената просторног уређења различитог ранга у Републици Српској.

Кандидат има вишегодишње педагошко искуство у настави на првом циклусу студија на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци. Од 2014. године, као сарадник изводи вјежбе из предмета који припадају ужој научној области Просторно планирање и одрживи развој. Максималан број бодова остварен по основу вредновања наставничких способности кандидата, добијен на основу података из Извјештаја о спроведеној анкети студената о квалитету наставе, јасно указује на наставничке способности кандидата.

На основу изнијетих чињеница о научно-истраживачкој, педагошкој и стручној активности кандидата може се закључити да кандидат мр Марко Иванишевић, виши асистент Природно-математичког факултета Универзитета у Бањој Луци, испуњава све неопходне услове за реизбор у звање вишег асистента према члану 77. *Закон о високом*

образовању (Службени гласник Републике Српске, број: 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16, 31/18, 26/19, 40/20 и 67/20), односно према члану 135. Статута Универзитета у Бањој Луци.

На основу извршеног вредновања научне, образовне и стручне дјелатности кандидата, те просјечне оцјене на првом и другом циклусу студија, Комисија констатује да кандидат ма Марко Иванишевић испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању Републике Српске и Статутом Универзитета у Бањој Луци за реизбор у сарадничко академско звање вишег асистента за ужу научну област Просторно планирање и одрживи развој.


Уважавајући све претходно наведено, Комисија једногласно предлаже Научно-наставном вијећу Природно-математичког факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да кандидата мр Марка Иванишевића, поново изабере (**реизабере**) у звање **вишег асистента** за ужу научну област Просторно планирање и одрживи развој.

У Бањој Луци и Београду,
19.05.2023. године

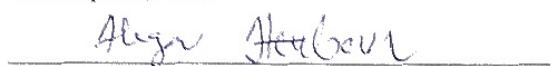
Потпис чланова комисије



др Рајко Гвато, редовни професор,
Природно-математички факултет
Универзитета у Бањој Луци, ужа научна
област Просторно планирање и одрживи
развој, **предсједник**



др Богдан Лукић, редовни професор,
Географски факултет Универзитета у
Београду, ужа научна област Просторно
планирање, **члан**



др Неда Живак, ванредни професор,
Природно-математички факултет
Природно-математички факултет
Универзитета у Бањој Луци, ужа научна
област Просторно планирање и одрживи
развој, **члан**

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. _____
2. _____