

24.12.2023.

01 3265

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

НАУЧНО-СТРУЧНОМ ВЕЋУ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКЕ НАУКЕ УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

Одлуком Научно-стручног већа за природно-математичке науке Универзитета у Нишу НСВ број 8/17-01-010/23-007 од 13.11.2023. године именовани смо за чланове Комисије за писање извештаја о пријављеним кандидатима за избор једног наставника у звању ванредни професор за ужу научну област *Физичка географија* на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. На основу детаљног увида у приспели материјал, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

На расписани конкурс за једног наставника у звању ванредни професор за ужу научну област *Физичка географија* на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, који је објављен 25.10.2023. године у листу „Послови“, број 1063, пријавио се један кандидат:

1. др **Мрђан Ђокић**, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

КАНДИДАТ ДР МРЂАН ЂОКИЋ

I ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И ПОДАЦИ О ПРОФЕСИОНАЛНОЈ КАРИЈЕРИ

Име, средње слово и презиме: Мрђан М. Ђокић;

Датум и место рођења: 11.03.1975. године, Пожаревац;

Садашња позиција: доцент на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу (датум избора: 08.02.2016. године, НСВ број: 8/17-01-001/16-014; датум поновног избора: 21.12.2020. године, НСВ број: 8/17-01-010/20-005);

Научна област: Географија;

Ужа научна област: Физичка географија.

Образовање

- Докторирао 2015. године на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу са темом „Нишава – потамошака студија”, из у же научне области физичка географија, и стекао научни степен Доктор наука – гео-науке;
- Магистрирао 2010. године на Географском факултету Универзитета у Београду са темом „Хидрографска студија реке Јерме”, из у же научне области физичка географија, са просечном оценом 9,83, и стекао академски назив Магистар географије;
- Дипломирао 2000. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Приштини са темом „Звоначка бања”, са просечном оценом 9,50, и стекао стручни назив Дипломирани географ.

Професионална каријера

- Асистент приправник, 2000. година, Природно-математички факултет Универзитета у Приштини, Одсек за географију;
- Асистент приправник, 2001. година, Природно-математички факултет Универзитета у Нишу, Департман за географију;
- Асистент, 2011. година, Природно-математички факултет Универзитета у Нишу, Департман за географију;
- Доцент, 2016. година, Природно-математички факултет Универзитета у Нишу, Департман за географију - 08.02.2016. године, НСВ број: 8/17-01-001/16-014. Поново изабран 21.12.2020. године, НСВ број: 8/17-01-010/20-005.

II НАСТАВНИ РАД

Од 2000. године изводио је на Одсеку за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Приштини, а од октобра 2001. године на Одсеку за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, као асистент-приправник и асистент, вежбе из следећих предмета:

Хидрологија

Геоморфологија

Геологија

Природно-географске основе туризма II

Математичка географија

Биогеографија

Географије земљишта

Туристичке регије света

Након избора у звање доцента за ужу научну област Физичка географија изводи предавања и вежбе на Основним и Мастер академским студијама на Департману за географију на више предмета, и то:

Предавања:

Геоморфологија

Тектонска геоморфологија

Ерозивна геоморфологија

Географија земљишта

Географија земљишта са основама педологије

Биогеографија

Методологија научно-истраживачког рада

Вежбе:

Геоморфологија

Тектонска геоморфологија

Ерозивна геоморфологија

Географија земљишта

Географија земљишта са основама педологије

Биогеографија

Математичка географија

III ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА

РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

M14 - Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (4)

Dragović, S., Petrović, J., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Gajić, B., 2015. The Influence of Edaphic Factors on Spatial and Vertical Distribution of Radionuclides in Soil. Radionuclides in the Environment, Springer, ISBN 978-3-319-22170-0. https://doi.org/10.1007/978-3-319-22171-7_3.

M21 - Рад у врхунском међународном часопису [8]

Đokić, M., Miloš, M., Đorđević, M., Gocić, M., Čupić, A., Jović, M., Dragović, R., Gajić, B., Smičiklas, I., Dragović, S., 2023. Remote sensing and nuclear techniques for high-resolution mapping and quantification of gully erosion in the highly erodible area of the Malčanska River Basin, Eastern Serbia. Environmental Research. Volume 235, Article 116679. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.116679>.

Manić, M., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, R., Kićović, D., Đorđević, D., Jović, M., Smičiklas, I., Dragović, S., 2022. Remote sensing and nuclear techniques for soil erosion research in forest areas -

Case study of the Crveni potok catchment. Frontiers in Environmental Science. Volume 10, Article 897248. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.897248>.

M22 - Рад у истакнутом међународном часопису [5]

Marković, M., Pljevljakušić, D., Matejić, J., Nikolić, B., Zlatković, B., Rakonjac, Lj., Djokić, M., Papović, O., Stankov Jovanović, V., 2023. Traditional uses of medicinal plants in Pirot District (southeastern Serbia). Genetic Resources and Crop Evolution. <https://doi.org/10.1007/s10722-023-01685-7>.

Marković, M., Pljevljakušić, D., Nikolić, B., Miladinović, D., Djokić, M., Rakonjac, Lj., Stankov Jovanović, V., 2021. Ethnoveterinary knowledge in Pirot County (Serbia). South African Journal of Botany. 137, 278-289. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2020.10.025>.

Ćujić, M., Janković-Mandić, Lj., Petrović, J., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, S., 2020. Radon-222: environmental behavior and impact to (human and non-human) biota. International Journal of Biometeorology. Special issue: Atmospheric electricity and biometeorology. <https://doi.org/10.1007/s00484-020-01860-w>.

Živanović, S., Ivanović, R., Nikolić, M., Đokić, M., Tošić, I., 2020. Influence of air temperature and precipitation on the risk of forest fires in Serbia. Meteorology and Atmospheric Physics. 132, 869–883. <https://doi.org/10.1007/s00703-020-00725-6>.

Martić-Bursać, N., Bursać, B., Ducić, V., Radivojević, A., Živković, N., Ivanović, R., Đokić, M., Stričević, Lj., Gocić, M., 2017. The impact of Mediterranean oscillations on periodicity and trend of temperature in the valley of the Nišava River - a Fourier and Wavelet approach. Thermal Science. 21(3), 1389-1398. <https://doi.org/10.2298/TSCI160201229M>.

Began, M., Višnjić, T., Đokić, M., Vasiljević, A.Đ., 2017. Interpretation Possibilites of Geoheritage in Southeastern Serbia - Gorge and Canyon Study. Geoheritage. 9(2), 237–249. <https://doi.org/10.1007/s12371-016-0197-9>.

Petrović, J., Dragović, S., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Zlatković, B., Walling, D., 2016. Using ¹³⁷Cs measurements to estimate soil erosion rates in the Pčinja and South Morava River Basins, southeastern Serbia. Journal of Environmental Radioactivity. 158–159, 71–80. <https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2016.04.001>.

M23 - Рад у међународном часопису [3]

Marković, S.M., Nikolić, M.B., Zlatković, K.B., Nikolić, S.D., Rakonjac, B.L., Stankov-Jovanović, P.V., Djokić, M.M., Ratknić, B.M., Lučić, Ž.A., 2018. Short-term patterns in the post-fire diversity of limestone grasslands and rocky ground vegetation. Applied Ecology and Environmental Research. 16(3), 3271-3288. https://doi.org/10.15666/aeer/1603_32713288.

M24 - Рад у националном часопису међународног значаја верификован посебном одлуком [2]

Marković, M., Pljevljakušić, Dejan., Matejić, J., Nikolić, B., Smiljić, M., Đelić, G., Papović, O., Đokić, M., Stankov Jovanović, V., 2022. The plants traditionally used for the treatment of respiratory infections in the Balkan Peninsula (Southeast Europe). Lekovite sirovine. 42, 68-88. [10.5937/leksir2242068M](https://doi.org/10.5937/leksir2242068M).

M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини [1]

Petrović, J., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, R., Gajić, B., Janković Mandić, Lj., Dragović, S., 2021. Use of tracers in soil erosion research – approaches and challenges. Book of proceedings, 3rd International and 15th National Congress: Soils for future under global challenges. pp 42-52. ISBN-978-86-912877-5-7. <https://congress.sdpz.rs/wp-content/uploads/2021/11/PROCEEDINGS-Final-Online.pdf>

Dragović, S., Fulajtar, E., Petrović, J., Đorđević, M., Đokić, M., Ćujić, M., Janković-Mandić, Lj., Dragović, R., Gajić, B., 2019. Assessment of soil erosion rates in Southeastern Serbia using nuclear techniques. XXX Symposium RPSSM, October 2-4. 2019, Divčibare, Serbia, pp. 110-115, ISBN 978-86-7306-154-2. <https://vinar.vin.bg.ac.rs/handle/123456789/8693>.

Gocić, M., Martić-Bursać, N., Stričević, Lj., Đokić M., 2019. Anthropogenic influence on erosion intensity changes in the Kutinska river basin. "NEW TRENDS IN GEOGRAPHY – SIMPOSIUM DEDICATED TO THE 70TH ANNIVERSARY OF THE MACEDONIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY", International Scientific Symposium, Macedonian Geographical Society, October 3-4, Ohrid, pp. 37-44, UDC 551.3053(497.11).

M34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу [0,5]

Savić, A., Đorđević, M., Đokić, M., Dmitrović, D., Jušković, M., Pešić, V., 2019. Impact of Land Cover types and riparian vegetation on functional composition of macroinvertebrate communities in the Nišava River. The Book of Abstracts, ISEM 8, 2-5 October, Budva, Montenegro. pp 193. ISBN 978-86-908743-8-5.

M51 - Рад у врхунском часопису националног значаја [2]

Savić, A., Ilić, N., Grozdanović, J., Đorđević, M., Đokić, M., 2022. Spatial and temporal distribution of the macrozoobenthos community in ponds of Southeastern Serbia. Biologica Nyssana.13 (2), 157-164. DOI: 10.5281/zenodo.7437290. <https://journal.pmf.ni.ac.rs/bionys/index.php/bionys/article/view/469>.

Menković, L., Košćal, M., Milivojević, M., Đokić, M., 2018. Morphostructure relations on the territory of the Republic of Serbia. Bulletin of the Serbian geographical society. 98(2):1-28. <https://doi.org/10.2298/GSGD1802001M>.

Manojlović, S., Manojlović, P., Đjokić, M., 2016. Dynamics of suspended sediment load in the Morava River (Serbia) in the period 1967-2007. Revista De Geomorfologie.18, 47-58. <https://doi.org/10.21094/rg.2016.076>.

M52 - Рад у истакнутом националном часопису [1,5]

Đokić, M., Stričević, Lj., Gocić, M., Golubović, N., Milićević, M., 2022. Analysis of discharge fluctuation using modified Streamflow Drought Index (SDI) and Standardized Precipitation Index (SPI) in the upper Nišava River Basin. Serbian Journal of Geosciences. 8, 15-26. University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549. <https://doi.org/10.18485/srbjgeosci.2022.8.1.3>. <https://www.pmf.ni.ac.rs/volume-8-2022/>

Универзитетски уџбеник

Ђокић M., 2019. Практикум из геоморфологије. Природно-математички факултет, Ниш. ISBN-978-6-6275-101-0, COBISS.SR-ID – 282574348. <https://www.pmf.ni.ac.rs/katalog-izdanja-pmf/geografija/>

РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

M14 - Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја [4]

Zivkovic, N., Dragicevic, S., Brceski, I., Ristic, R., Novkovic, I., Jovanovic, S., Djokic, M., Simic, S., 2012. Groundwater quality degradation in Obrenovac Municipality, Serbia. Water Quality/Book 1, 283-300, ISBN 979-953-307-638-5, INTECH publication. <https://doi.org/10.5772/33667>.

M21 - Рад у врхунском међународном часопису [8]

Petrović, J., Dragović S., Dragović, R., Djordjevic, M., Đokić, M., Ćujić, M., (2015). Spatial and vertical distribution of ^{137}Cs in soils in the erosive area of southeastern Serbia (Pčinja and South Morava River Basins). Journal of Soils And Sediments. 16(4), 1168-1175. <https://doi.org/10.1007/s11368-015-1192-5>.

Dragović, S., Janković-Mandić, Lj., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Kovačević, J., 2014. Lithogenic radionuclides in surface soils of Serbia: Spatial distribution and relation to geological formations. Journal of Geochemical Exploration. 142, 4-10. <https://doi.org/10.1016/j.gexplo.2013.07.015>.

M22 - Рад у истакнутом међународном часопису [5]

Dragović, S.D., Janković-Mandić, Lj.J., Dragović, R.M., Đorđević, M.M., Đokić, M.M., 2012. Spatial distribution of the ^{226}Ra activity concentrations in well and spring waters in Serbia and their relation to geological formations. Journal of Geochemical Exploration, 112, 206-211. <https://doi.org/10.1016/j.gexplo.2011.08.013>.

M 23 - Рад у међународном часопису [3]

Savić, A., Randelović, V., Đorđević, M., Karadžić, B., Đokić, M., Krpo-Ćetković, J., 2013. The influence of environmental factors on the structure of caddisfly (Trichoptera) assemblage in the Nišava River (Central Balkan Peninsula). Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems. Number 409, article 03. <https://doi.org/10.1051/kmae/2013051>.

M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини [1]

Petrović, J., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, R., Nikolić, M., Ćujić, M., Dragović, S., 2014. Vertical distribution of ^{137}Cs in the undisturbed soil profiles in the basin of Pčinja River. Southeastern Serbia, 12th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 22-26, 2014, ISBN 978-86-82475-30-9 Proceedings, 877-880. <http://www.socphyschemserb.org/media/publications/physical-chemistry-2014.pdf>

Janković-Mandić, Lj., Dragović, S., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, R., 2014. Radium-226 Activity Concentrations in Well and Spring Waters in Serbia - Spatial Distribution and Relation to Geological Formations. Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research RAD2014, Niš, Serbia May 27-30. 2014. pp. 123-126 ISBN 978-86-6125-101-6 Ed. Goran Ristić. http://www.rad2014.elfak.rs/title_list.php.

M 34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу [0.5]

Živković, N., Dragićević, S., Đokić, M., Simić, S., Babović, S., 2014. Reliability of Displaying Runoff Isolines in the Example of Jošanicka River. 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; University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, Srebrno jezero (Veliko Gradište). ISBN 978-86-7031-344-6.

Zlatković, B., Mikić, A., Đokić, M., Đordjević, V., Ćupina, B., 2013. Native legumes in the flora of Pčinja valley (South Serbia) – species diversity and distribution pattern. First Legume Society Conference 2013: A Legume Odyssey, Ab, ISBN 978-86-80417-44-8.

M51 - Рад у врхунском часопису националног значаја [2]

Ивановић, Р., Ивановић, М., Ђокић, М. 2011. Хидрографски потенцијали Ибарског Колашина у функцији развоја туризма. Гласник Српског географског друштва, 91(1) 117-125. <https://doi.org/10.2298/GSGD1101117I>.

Ивановић, Р., Мартић-Бурсаћ, Н., Ђокић, М. 2007. Агроклиматске карактеристике Лесковачке котлине. Зборник радова Географског института „Јован Цвијић“, САНУ, 57:87-93, Београд. <https://doi.org/10.2298/IJGI0757087I>

Stefanović, V., Đokić, M. 2006. Investment in people – Toward the society of knowledge (tourist aspect). Зборник радова Facta Universitatis, series Economics and Organization, 3(1), 79-86, UDC 330.322.3:37. <http://facta.junis.ni.ac.rs/eao/eao2006/eao2006-08.pdf>.

M52 - Рад у истакнутом националном часопису [1.5]

Đokić, M., Golubović, N., Petrović, V., 2014. Demografski potencijal Nišavskog okruga. Glasnik Antropološkog društva Srbije, 49:127-136, Niš, <https://doi.org/10.5937/gads1449127D>.

M63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини [0.5]

Dragović, R., Janković-Mandić, Lj., Đorđević, M., Đokić, M., Stefanović, V., Mihailović, N., Dragović, S., Gajić, B., 2013. Stanje i zaštita zemljišta u okolini industrijske zone Smederevo. Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine. Sedmi naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem, Knjiga 2, ISBN 978-86-6283-006-7 (APPS) COBISS.SR-ID 197579276.

Димитријевић, Љ., Мартић-Бурсаћ, Н., Ђокић, М. 2007. Минерални и термални извори Крушевачког краја. Први конгрес српских географа, Зборник радова (1), Српско географско друштво, 265-270. Rad predat u štampanoj i elektronskoj verziji.

M71 - Докторски рад [6]

Ђокић, М., 2015. Нишава – потамошка студија. Докторска дисертација. Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу. http://wpresspmf.pmf.ni.ac.rs/?wpfb_dl=839.

M72 - Магистарски рад [3]

Ђокић, М. 2010. Хидрогеографска студија реке Јерме. Магистарски рад. Географски факултет, Београд. <https://plus.cobiss.net/cobiss/sr/en/bib/37927951>

IV ИНДЕКС НАУЧНЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Према Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата Комисија је извршила вредновање објављених радова кандидата др Мрђана Ђокића на следећи начин:

| Категорија | До избора у звање доцент | | | После избора у звање доцент | | | Укупно | |
|------------|---------------------------|-------------|---------------|-----------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
| | Број бодова по категорији | Број радова | Укупно бодова | Број бодова по категорији | Број радова | Укупно бодова | Број радова | Укупно бодова |
| M14 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 | 8 |
| M21 | 8 | 2 | 16 | 8 | 2 | 16 | 4 | 32 |
| M22 | 5 | 1 | 5 | 5 | 7 | 35 | 8 | 40 |
| M23 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| M24 | - | - | - | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| M33 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 5 | 5 |
| M34 | 0,5 | 2 | 1 | 0,5 | 1 | 0,5 | 3 | 1,5 |
| M51 | 2 | 3 | 6 | 2 | 3 | 6 | 6 | 12 |
| M52 | 1,5 | 1 | 1,5 | 1,5 | 1 | 1,5 | 2 | 3 |
| M63 | 0,5 | 2 | 1 | - | - | - | 2 | 1 |
| M71 | 6 | 1 | 6 | - | - | - | 1 | 6 |
| M72 | 3 | 1 | 3 | - | - | - | 1 | 3 |
| Укупно | / | 17 | 48,5 | / | 20 | 71 | 37 | 119,5 |

Др Мрђан Ђокић је после избора у звање доцент остварио 54 поена радовима категорије M21, M22 и M23.

V МИШЉЕЊЕ О НАУЧНИМ И СТРУЧНИМ РАДОВИМА КАНДИДАТА ДР МРЂАНА ЂОКИЋА НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

M14 - Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (4)

Dragović, S., Petrović, J., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Gajić, B., 2015. The Influence of Edaphic Factors on Spatial and Vertical Distribution of Radionuclides in Soil. Radionuclides in the Environment, Springer, ISBN 978-3-319-22170-0. https://doi.org/10.1007/978-3-319-22171-7_3.

Образложение рада:

У поглављу је обрађен утицај едафских фактора на просторну и вертикалну дистрибуцију радионуклида у различitim типовима земљишта карактеристичним за простор Србије, као и корелација између концентрације радионуклида и карактеристика земљишта као што су величина честица земљишта, pH, удео органске материје и др. Резултати указују на најважније факторе који утичу на миграцију радионуклида у земљишту. Просторна и вертикална дистрибуција радионуклида је узрокована, између остalog, и процесом ерозије земљишта, тако да се често користи у проучавању интензитета ерозије на неком подручју.

M21 - Рад у врхунском међународном часопису [8]

Đokić, M., Miloš, M., Đorđević, M., Gocić, M., Čuprić, A., Jović, M., Dragović, R., Gajić, B., Smičiklas, I., Dragović, S., 2023. Remote sensing and nuclear techniques for high-resolution mapping and quantification of gully erosion in the highly erodible area of the Malčanska River Basin, Eastern Serbia. Environmental Research. Volume 235, Article 116679. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.116679>.

Образложение рада:

Водна ерозија може довести до образовања дубоких и широких канала који повећавају ризик од губитка земљишта, поплава и загађења воде. Спречавање формирања јаруга је кључно за одржавање еколошке равнотеже и очување природних ресурса у одређеним областима. Рад представља методологију која интегрише даљинску детекцију и нуклеарне технике у проучавању водне ерозије. Коришћење камере која снима 360 степени је нова метода за морфометријску карактеризацију јаруга. Овај приступ има за циљ да моделује јаруге, да проучи варијабилност ерозивног процеса унутар јаруга, да упореди разлике у интензитету ерозије између суседних јаруга. Циљеви рада укључују идентификацију ефективне и економичне методе за праћење димензија јаруга и обезбеђивање полазне тачке за контролу и заштиту јаруга.

У проучаваним јаругама константован је углавном процес ерозије, док је акумулација забележена на 2 од 39 локација узорковања. Резултати су показали просечну стопу прерасподеле земљишта од 16,2 t/ha/god и коефицијенте варијације од 32%, 59% и 91% за три испитане јаруге. Максимална утврђена ерозија износила је 34,3 t/ha/god, док је максимална акумулација износила само 2 t/ha/god. Веома детаљни 3D модели јаруга су креирани коришћењем камере која снима 360 степени. Потврђено је да микрорељеф добијен фотограметријским моделовањем представља суштински допринос истраживању ерозије, нарочито праћења промена у систему јаруга током времена или праћење ефикасности примењених заштитних мера.

Manić, M., Đorđević, M., **Đokić, M.**, Dragović, R., Kićović, D., Đorđević, D., Jović, M., Smičiklas, I., Dragović, S., 2022. Remote sensing and nuclear techniques for soil erosion research in forest areas - Case study of the Crveni potok catchment. Frontiers in Environmental Science. Volume 10, Article 897248. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.897248>.

Образложение рада:

У раду се разматрају фактори који утичу на ерозију, као што су густина земљишта, нагиб топографске површине, количина падавина (количина падавина, годишњи распоред) и карактеристике вегетације. Скуп коришћених метода, укључујући даљинску детекцију, нуклеарне и геопросторне методе, дао је процену фактора који утичу на ерозију у овом подручју. Земљиште је узорковано на 25 локација у сливу Црвеног потока (500 m грид), дуж два трансекта у шумовитом делу слива (14 тачака), као и у самој јарузи (две тачке). На већем делу слива Црвеног потока утврђен је ерозивни процес. Резултати овог истраживања указују на два типа ерозије (површинску и линијску) променљивог интензитета, при чему се највише јавља слаба и умерена еrozija, док је јачи ерозивни процес идентификован на неколико локација. Утврђен је интезитет ерозије од 1,5 до 24,9 t/ha/god. У деловима слива који су геолошки предиспонирани матичним супстратом јавља се изразита јаружаста ерозија. Стопе ерозије земљишта процењене су на основу концентрације радионуклида ¹³⁷Cs. Коришћењем камере која снима 360 степени, као и Lidar уређаја формиран је прецизан 3D модел јаруге и квантifikовано постојеће стање ерозије (дужина, ширина, запремина и густина јаруге). Овај приступ омогућава идентификацију приоритетних циљева за

очување земљишта и мере санације специфичне за локацију ради подстицања одрживог управљања шумама.

M22 - Рад у истакнутом међународном часопису [5]

Marković, M., Pljevljakušić, D., Matejić, J., Nikolić, B., Zlatković, B., Rakonjac, Lj., Djokić, M., Papović, O., Stankov Jovanović, V., 2023. Traditional uses of medicinal plants in Pirot District (southeastern Serbia). Genetic Resources and Crop Evolution. <https://doi.org/10.1007/s10722-023-01685-7>.

Образложение рада:

Студија пружа информације о биљкама које се користе у медицинске сврхе у Пиротском округу (југоисточна Србија). Анкетирано је становништво 157 села у четири општине Пиротског округа (Пирот, Димитровград, Бела Паланка и Бабушница) о знању и употреби лековитог биља. Истраживано подручје одликује се углавном умерено-континенталном климом и припада Карпатском-балканском делу Србије. Три главне етничке групе су биле укључене у анкетирање: Срби (83,7%), Бугари (7.1%), и Роми (4.7%). У раду је одговорено на питања као што су: које се биљка најчешће користе у медицинске сврхе, које болести се третирају, као и да ли има разлика у употреби биљака у медицинске сврхе међу различитих етничких група.

Marković, M., Pljevljakušić, D., Nikolić, B., Miladinović, D., Djokić, M., Rakonjac, Lj., Stankov Jovanović, V., 2021. Ethnoveterinary knowledge in Pirot County (Serbia). South African Journal of Botany. 137, 278-289. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2020.10.025>.

Образложение рада:

Рад пружа основне информације о употреби лековитог биља у ветерини од стране локалног становништва на територији Пиротског округа у источној Србији. Истраживање је спроведено у релативно изолованом, мултиетничком и традиционално пољопривредном подручју. Циљ истраживања био је да се прикупи, анализира и процени етноветеринарско познавање лековитог биља од стране становника 144 села у општинама Пирот, Бела Паланка, Димитровград и Бабушница. Испитани становници села су се углавном бавили пољопривредом као главним занимањем.

Истраживање је показало да локално становништво користи 192 биљке за различите здравствене индикације, од којих је 46 врста пријављено за употребу у ветеринарској медицини. Главне болести које се лече су пробавне тегобе и дерматолошки проблеми домаћих животиња.

Ćujić, M., Janković-Mandić, Lj., Petrović, J., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, S., 2020. Radon-222: environmental behavior and impact to (human and non-human) biota. International Journal of Biometeorology. Special issue: Atmospheric electricity and biometeorology. <https://doi.org/10.1007/s00484-020-01860-w>.

Образложение рада:

У раду је приказан утицај географских фактора и фактора животне средине на концентрацију радона како у атмосфери, тако и земљишту. Одавање радона из чврстих честица Земљине коре, његова миграција и ексхалација у шупљине земљишта и касније атмосферу зависи од бројних физичко-географских фактора. У раду је резимиран утицај петролошког и минеролошког састава матичне стene, пропусности и порозности земљишта, утицај раседања и ломљења стена услед тектонских покрета, утицај влажности земљишта и снежног покривача на миграцију и ексхалацију

радона, утицај атмосферских услова као што су температура ваздуха и земљишта, атмосферски притисак и ветар на миграцију и ексхалацију радона. Потврђено је да сви поменути фактори животне средине морају бити посматрани истовремено односно да се одавање радона, његова миграција и ексхалација не могу објаснити посматрањем само једног или неколико фактора.

Živanović, S., Ivanović, R., Nikolić, M., Đokić, M., Tošić, I., 2020. Influence of air temperature and precipitation on the risk of forest fires in Serbia. *Meteorology and Atmospheric Physics*. 132, 869–883. <https://doi.org/10.1007/s00703-020-00725-6>.

Образложение рада:

У раду се испитује утицај температуре и падавина на појаву и ризик од шумских пожара на територији Србије. Проучаване су промене у температури ваздуха и падавинама у оквиру два стандардна климатолошка периода, од 1961. до 1990. године и од 1981. до 2010. године. Израчунате су вредности Ланговог кишног фактора и индекс Ангстрома. Утврђено је да су средње вредности температура значајно порасле, док се количина падавина смањила у другом климатолошком периоду у односу на први, што је утицало на повећану могућност појаве шумских пожара.

Martić-Bursać, N., Bursać, B., Ducić, V., Radivojević, A., Živković, N., Ivanović, R., Đokić, M., Stričević, Lj., Gocić, M., 2017. The impact of Mediterranean oscillations on periodicity and trend of temperature in the valley of the Nišava River - a Fourier and Wavelet approach. *Thermal Science*. 21(3), 1389-1398. <https://doi.org/10.2298/TSCI160201229M>.

Образложение рада:

У овој студији је испитивана периодичност и тренд температуре у долини Нишаве, која је доведена у везу са Медитеранском осцилацијом. Медитеранска осцилација (МО) је регионални образац атмосферске циркулације повезан са активношћу циклогенезе у Ђеновском заливу. Климатолошке временске серије (температура, падавине, итд.) имају сложене нестационарне и нелинеарне карактеристике на више временских скала. Фуријером трансформацијом и комбинованим периодограмом је пронађена периодичност температуре. Вејвлет трансформација (трансформација таласићима) превазилази неке проблеме традиционалних метода за утврђивање периодичности (нпр. Фуријерове трансформације) трансформишући временске серије из временског у временско-фреkvентни домен, што јој даје способност проналажења локализованих и испрекиданих периодичности. Методе унакрсне корелације таласића (XWT) и анализе кохерентности таласића (WTC) су изузетно моћни алати за анализу унакрсних корелација између различитих климатолошких сигнала.

Спектрална анализа три временске серије температура у долини реке Нишаве (станице Ниш, Пирот и Димитровград) открива детерминистичке вишегодишње цикличне компоненте, са периодичношћу од: 2,2, 2,7, 3,3, 5, 6-7 и 8,2 године. Најзначајнији период температурне цикличности пронађен на све три станице био је 6-7 година. Редукцијом мernог интервала је утврђено да ова доминантна периодичност не постоји пре 1980. године. Истовремено вејвлет трансформацијом индекса МО утврђено је постојање истог доминантног мода периодичности у периоду 1949-2014, са изненадном аномалијом 1975. године. У периоду 1975-1980 утврђена је промена тренда температуре, која је повезана са овом аномалијом МО, и представља период синхронизације. Након 1980. године анализа кохерентности (WTC) у потпуности повезује најснажнију спектралну компоненту температура на 6-7 година са Медитеранском осцилацијом.

Began, M., Višnjić, T., Đokić, M., Vasiljević, A.Đ., 2017. Interpretation Possibilites of Geoheritage in Southeastern Serbia - Gorge and Canyon Study. *Geoheritage*. 9(2), 237–249. <https://doi.org/10.1007/s12371-016-0197-9>.

Образложение рада:

Геонаслеђе обухвата геоморфолошке, геолошке и педолошке вредности које се образују током генезе и еволуције земљине коре. У питању су изузетно значајна природна добра редовно заштићена законским актима. У раду је извршена геоинтерпретација геоморфолошких и геолошких објеката у југоисточној Србији, у сливу реке Нишаве. Обухваћен је простор Јелашничке клисуре, Сићевачке клисуре, клисуре реке Јерме и кањона Росомачке реке. У раду се указује на утицај геолошке грађе и геоморфолошке еволуције простора на облике рељефа као што су планине, клисуре, пећине, понори, окапине, прозорци и др. Утврђено је и да у наведеном простору има више геоморфолошких објеката који се требају и званично уврстити у геонаслеђе Србије.

Petrović, J., Dragović, S., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Zlatković, B., Walling, D., 2016. Using ^{137}Cs measurements to estimate soil erosion rates in the Pčinja and South Morava River Basins, southeastern Serbia. *Journal of Environmental Radioactivity*. 158–159, 71–80. <https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2016.04.001>.

Образложение рада:

У раду је за потребе проучавања интензитета ерозије на простору слива реке Пчиње у југоисточној Србији измерена просторна и вертикална концентрација цезијума-137 у земљишту. Примењена су два модела: модел профилне дистрибуције и модел дифузије и миграције. Показало се да је на истраживаном простору интензитет ерозије између 17 и 45 t/ha/god. Утврђено је да модел дифузије и миграције даје мање вредности ерозије земљишта од метода профилне дистрибуције. Истраживање је спроведено на пет трансеката и добијене су различите вредности интензитета ерозије што је узроковано пре свега различитом локалном топографијом, малим варијацијама у својствима земљишта и густином травног покривача.

M23 - Рад у међународном часопису [3]

Marković, S.M., Nikolić, M.B., Zlatković, K.B., Nikolić, S.D., Rakonjac, B.L., Stankov-Jovanović, P.V., Djokić, M.M., Ratkić, B.M., Lučić, Ž.A., 2018. Short-term patterns in the post-fire diversity of limestone grasslands and rocky ground vegetation. *Applied Ecology and Environmental Research*. 16(3), 3271-3288. https://doi.org/10.15666/aeer/1603_32713288.

Образложение рада:

У раду су приказани обрасци промене разноликости и динамике опоравка травнате вегетације на крашким теренима Видлича, у областима захваћеним пожаром. За сваку од три зоне израчунато је богатство врста и Симпсонов индекс. Највеће богатство врста и разноврсност уочени су у појасу термофилних храстових шума, затим у прелазном појасу, а најмања разноврсност у појасу букових шума, односно, са повећањем висине вредности богатство и разноликост вегетације се смањивала. Травната вегетација у крашким теренима показала је брз опоравак након пожара, што указује да ова станишта показују релативно високу отпорност на ватру.

M24 - Рад у националном часопису међународног значаја верификован посебном одлуком [2]

Marković, M., Pljevljakušić, Dejan., Matejić, J., Nikolić, B., Smiljić, M., Đelić, G., Papović, O., Đokić, M., Stankov Jovanović, V., 2022. The plants traditionally used for the treatment of respiratory infections in the Balkan Peninsula (Southeast Europe). Lekovite sirovine. 42, 68-88.
<http://dx.doi.org/10.5937/leksir2242070M>.

Образложение рада:

У раду је систематизовано знање и традиционална употреба биљака за лечење респираторних органа руралног становништва у Србији, и извршено поређење са објављеним резултатима етномедицинских студија спроведених на другим територијама Балканског региона. Етноботаничка истраживања су обухватила 18 локалитета распоређених широм Балканског полуострва, укључујући руралне регионе Грчке, Албаније, Босне и Херцеговине, Србије и Црне Горе.

Истраживањима је идентификовано 213 биљака из 57 породица које су заступљене у народној медицини проучаваног краја. Примарне индикације пријављених биљних врста у етноботаничким студијама на Балканском полуострву били су кашаљ, превенција обичне прехладе и прехладе, пнеумонија и плућне болести, бронхитис, астма, бронхијални катар, бол у грудима, грозница, главобоља, туберкулоза, респираторне инфекције и респираторне болести уопште.

M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини [1]

Petrović, J., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, R., Gajić, B., Janković Mandić, Lj., Dragović, S., 2021. Use of tracers in soil erosion research – approaches and challenges. Book of proceedings, 3rd International and 15th National Congress: Soils for future under global challenges. pp 42-52. ISBN-978-86-912877-5-7.
<https://congress.sdpz.rs/wp-content/uploads/2021/11/PROCEEDINGS-Final-Online.pdf>

Образложение рада:

У саопштењу је истакнута важност ерозије земљишта као значајног економског и еколошког проблема у свету и Србији, као и изразита потреба за добијањем тачних интензитета еrozije земљишта и идентификацијом подручја склоних ерозији ради одабира метода неопходних за очување земљишта.

Поред широко коришћених метода (нпр. (R)USLE модели) нуклеарне падавине (fallout radionuclides - FRNs) укључујући ^{137}Cs , $^{239+240}\text{Pu}$, $^{210}\text{Pbex}$, and natural cosmogenic ^{7}Be су признати трасери за праћење и моделирање ерозије. Нуклеарне технике могу пружити информације о просторној и временској прерасподели земљишта. У саопштењу су споменути различити доступни модели за израчунавање стопа еrozije на концентрације нуклеарних падавина, и дат је основни преглед тренутно коришћених модела. Такође, сумирају се процене еrozije земљишта добијене овим моделима на територији Србије.

Dragović, S., Fulajtar, E., Petrović, J., Đorđević, M., Đokić, M., Ćujić, M., Janković-Mandić, Lj., Dragović, R., Gajić, B., 2019. Assessment of soil erosion rates in Southeastern Serbia using nuclear techniques. XXX Symposium RPSSM, October 2-4. 2019, Divčibare, Serbia, pp. 110-115, ISBN 978-86-7306-154-2.
<https://vinar.vin.bg.ac.rs/handle/123456789/8693>.

Образложение рада:

У саопштењу се представљају прелиминарни резултати пројекта „Strengthening the Capacities for Soil Erosion Assessment Using Nuclear techniques to Support Implementation of Sustainable Land Management Practices“ чији је циљ процена интензитета ерозије коришћењем ^{137}Cs методе. Метода се заснива на поређењу концентрације ^{137}Cs на референтној локацији за коју се процењује да нема ни ерозије ни акумулације, са концентрацијом на местима за која се одређује редистрибуција материјала. Ако се у узорку покаже већа концентрација ^{137}Cs у питању је подручје депозиције, а ако се јаве ниže концентрације у питању је еродибило подручје. Показало се да је ерозија већег интензитета на дужим падинама и да погодује појави вододерина и јаруга које су на датом подручју уобичајена појава.

Gocić, M., Martić-Bursać, N., Stričević, Lj., Đokić M., 2019. Anthropogenic influence on erosion intensity changes in the Kutinska river basin. "NEW TRENDS IN GEOGRAPHY – SIMPOSIUM DEDICATED TO THE 70TH ANNIVERSARY OF THE MACEDONIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY", International Scientific Symposium, Macedonian Geographical Society, October 3-4, Ohrid, pp. 37-44, UDC 551.3053(497.11).

Образложение рада:

У раду су анализиране промене интензитета ерозије у сливу Кутинске реке у периоду 1971-2016 узроковане променама у намени коришћења земљишта, промени броја становника и домаћинства и антиерозивним радовима који су вршени у сливу.

Због промена интензитета ерозионих процеса, годишња продукција наноса у сливу је смањена са $234220 \text{ m}^3/\text{god.}$ на $117869,95 \text{ m}^3/\text{god.}$ Вредност коефицијента ерозије је такође смањен са 0.556 на 0.390 у периоду 1971-2016.

Анализа природних фактора у сливу (нагиб, геологија, падавине) показују потенцијал за развој ерозивних процеса, али су они слабо променљиви током кратког временског периода. Смањење броја становника у насељима на територији слива праћен је напуштањем пољопривреде од стране становника којим је до тада пољопривреда била основна делатност и извор прихода и прелазак у непољопривредне делатности значајно је утицала на начин коришћења земљишта у сливу. Током периода истраживања ограничне површине су смањене за 56% што је уједно са демографским променама (смањење укупног становништва, смањење пољопривредног становништва, старост становништва) значајно утицало на смањење интензитета еrozије у сливу.

Од 1971. године смањење броја становника на територији речног слива довело је до смањења пољопривредних површина, што је условило и смањење продукције материјала и самим тим смањење ерозивних процеса.

M34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу [0,5]

Savić, A., Đorđević, M., Đokić, M., Dmitrović, D., Jušković, M., Pešić, V., 2019. Impact of Land Cover types and riparian vegetation on functional composition of macroinvertebrate communities in the Nišava River. The Book of Abstracts, ISEM 8, 2-5 October, Budva, Montenegro. pp 193. ISBN 978-86-908743-8-5.

Образложение рада:

У саопштењу је приказан утицај типова земљишног покривача (Corine Land Cover), као и утицај приобалне вегетације на функционални састав макроинвертебрата у кориту реке Нишаве. Добијене информације могу бити драгоцене у процени антропогених ефеката на еколошко стање.

На реци Нишави одабрано је десет хидролошких профила за које је коришћењем ГИС софтвера (Corine Land Cover доступни подаци су геореференцирани и извојени према подсливовима за десет профиле на реци) одређен је процентуални удео различитих типова земљишног покривача и то: вештачких површина (насеља, фабрике и сл), пољопривредних површина и шума и полу природних подручја. Утврђена је добра корелација између удела вештачких површина, пољопривредних површина и полу природних подручја и функционалног састава макроинвертебрата у кориту реке Нишаве.

M51 - Рад у врхунском часопису националног значаја [2]

Savić, A., Ilić, N., Grozdanović, J., Đorđević, M., Đokić, M., 2022. Spatial and temporal distribution of the macrozoobenthos community in ponds of Southeastern Serbia. Biologica Nyssana.13 (2), 157-164. DOI: 10.5281/zenodo.7437290. <https://journal.pmf.ni.ac.rs/bionys/index.php/bionys/article/view/469>.

Образложение рада:

У овом раду извршено је поређење макроинвертебратске заједнице у барама које се карактеришу различитим надморским висинама, док су по другим карактеристикама међусобно сличне. Такође, циљ је био да се испрате сезонске промене у овим заједницама и да се одреди микродистрибуција представника заједница дуж градијента дубине. Саставу заједнице највише доприносе инсекатске групе. У истраживању је констатовано да у највећем броју узорака заједница има у саставу већи број фамилија у јесењем аспекту него у пролећном. Највећи број фамилија је констатован у најплићим деловима бара које су биле предмет овог истраживања.

Menković, L., Košćal, M., Milivojević, M., Đokić, M., 2018. Morphostructure relations on the territory of the Republic of Serbia. Bulletin of the Serbian geographical society. 98(2):1-28. <https://doi.org/10.2298/GSGD1802001M>.

Образложение рада:

У раду су приказана схватања о морфоструктурним односима на територији Републике Србије, који су визуелно приказани у виду прегледне морфоструктурне карте у размери од 1:2.000.000 до 1:2.500.000. У раду је размотрена методологија изrade морфоструктурне карте, њен садржај и начин приказа података. Посебно је објашњен настанак и разлике између структурних, морфоструктурних и морфоскултурних рељефних облика. Дат је и приказ геолошке грађе, као и геоморфолошке карактеристике геотектонских, односно морфоструктурних јединица. Приказана је и геоморфолошка историја, генеза и еволуција рељефа Србије, од почетка миоцене до данас. На основу географског положаја, геолошке грађе, структурних и морфолошких карактеристика рељефа, као и времена орогених збивања, на територији Србије су издвојене четири главне геотектонске јединице: Српско-македонска маса, Карпато-Балканиди, Динариди и Вардарска зона. На морфоструктурној карти Србије морфоструктуре су подељене према начину настанка, на тектонске и неотектонске, као и магматске.

Manojlović, S., Manojlović, P., Djokić, M., 2016. Dynamics of suspended sediment load in the Morava River (Serbia) in the period 1967-2007. Revista De Geomorfologie.18, 47–58. http://www.revistadeggeomorfologie.ro/revista/Rev_geomorfologie_18.pdf.

Образложение рада:

Рад се бави одређивањем тренда вредности протицаја, концентрације суспендованог наноса и проноса наноса на најнизводнијем профилу Велике Мораве, у периоду 1967-2007. Mann-Kendall и Pettitt тестови су коришћени за анализу годишњих, сезонских и месечних протицаја, концентрацију суспендованог наноса и пронос наноса.

Статистички тестови су показали да протицаји не показују изражен тренд промене нити изражену годину када је дошло до промене. Са друге стране, годишња концентрација суспендованог наноса и проноса наноса показала је значајне опадајуће трендове ($\alpha=0,001$). Просечно смањење транспорта суспендованог наноса износило је $3,15 \text{ t/km}^2/\text{god}$. Резултати Pettitt теста за вредности проноса наноса су показали да 1982. година представља границу два изразито различита периода проноса наноса – $134,6 \text{ t/km}^2/\text{god}$ пре ове године, и $36,5 \text{ t/km}^2/\text{god}$ након ње.

Резултати Mann-Kendall теста указују да је најизраженији тренд смањења ($\alpha=0,001$) проноса наноса током лета и зиме. Утврђена је и јака сезонска и месечна варијабилност проноса наноса. Анализа односа протицаја и концентрације суспендованог наноса показала је постојање хистерезис петље у облику осмице. Резултати студије потврђују сложену и хетерогену природу формирања протицаја и наноса у сливу Велике Мораве.

M52 - Рад у истакнутом националном часопису [1.5]

Đokić, M., Stričević, Lj., Gocić, M., Golubović, N., Milić, M., 2022. Analysis of discharge fluctuation using modified Streamflow Drought Index (SDI) and Standardized Precipitation Index (SPI) in the upper Nišava River Basin. Serbian Journal of Geosciences. 8, 15-26. University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549. <https://www.pmf.ni.ac.rs/volume-8-2022/>

Образложение рада:

Главни циљ рада је да одреди флукутације протицаја у два подслива узводног подручја слива реке Нишаве (Нишава до Димитровграда и Габерска река), а нарочито великог и малог протицаја. Анализиран је и утицај падавина на вредности протицаја река. Коришћени су подаци са две хидролошке и једне климатолошке станице за период од 45 година (1964-2009). Модификовани индекс суше (Streamflow Drought Index – SDI) и модификовани стандардизовани индекс падавина (Standardized Precipitation Index – SPI) су израчунати ради одређивања хидролошких и метеоролошких сушних и влажних периода.

Резултати су показали да се у оба подслива могу разликовати хидролошки сушки и влажни периоди, али је у највећем броју случајева протицај речних токова показује нормалне или благо повећане или снижене вредности. Студија је показала да би две суседне и сличне реке могле имати значајне разлике у протицају и начину његовог формирања, као и да се модификовани SDI и SPI могу користити за упоређивање хидролошких прилика у различитим сливовима.

Универзитетски уџбеник

Ђокић М., 2019. Практикум из геоморфологије. Природно-математички факултет, Ниш. ISBN-978-6-6275-101-0, COBISS.SR-ID – 282574348. <https://www.pmf.ni.ac.rs/katalog-izdanja-pmf/geografija/>

Образложение:

У оквиру поглавља 1: Интерполација, дефинисан је овај, за област Физичке географије, веома важан поступак. У практикуму је урађено неколико примера интерполације и дат већи број задатака за студенте, почев од лакших примера интерполације до конструисања изолинија и

израде тематских карата. Поред задатака постављен је и већи број питања на која студенти треба да одговоре ради провере разумевања градива.

У оквиру поглавља 2: Мерење површина, објашњене су основне методе овог, за геоморфолошка (и сва остала физичко-географска) истраживања, уобичајеног поступка. За сваку од три методе (групе метода): графичко-рачунску групу метода, методу поларног планиметра и мерење површине коришћењем дигиталних технологија, дата су објашњења, примери, задаци и постављена питања.

У оквиру поглавља 3: Мерење нагиба, објашњен је графички метод, рачунски метод, као и коришћење ГИС програма за рачунање нагиба терена, веома важног параметра у геоморфолошким истраживањима.

У оквиру поглавља 4: Одређивање количине падавина, приказано је и кроз примере, задатке и питања увежбено више метода (метод аритметичке средине, метод изохијета, метод Тисенових полигона и статистички метод регресионе анализе).

У оквиру поглавља 5: Уздужни речни профил, укратко је објашњена важност уздужних речних профил за геоморфолошка истраживања. Приказан је метод конструкције метарских и процентуално сведених уздужних речних профил, дат задатак у коме студенти треба да их конструишу. Постављено је више питања на која треба одговорити ради провере разумевања градива.

У оквиру поглавља 6: Прнос суспендованог наноса, студенти се упознају са овим типом еродованог материја, његовим мерењем и статистичком обрадом вредности прноса суспендованог наноса. Кроз више задатака и питања студенти могу да стекну и провере своје знање из ове области.

У оквиру поглавља 7: Неме карте, студенти имају задатак да на картама прикажу географски положај најважнијих светских планина, пустиња и вулкана, као и положај и простирање планина и палеовулканских облика у Србији.

У оквиру поглавља 8: Речних одабраних термина, дат је списак великог броја појмова који су важни за геоморфолошка, али и остала физичко-географска истраживања, појаве и процесе. Појмови су подељени по областима, а задатак студената је да дефинишу појмове које ће им задати предметни наставник.

У оквиру Прилога дати су линкови ка Microsoft Excel документу који представља одлично помоћно средство за савладавање вежби, избегавање непотребних прекуцавања података и компликованих израчунавања. У самом практикуму, у оквиру сваке вежбе, објашњен је начин коришћења Microsoft Excel-а.

VI УЧЕШЋЕ У НАУЧНИМ ПРОЈЕКТИМА

Кандидат др Мрђан Ђокић у периоду од 2003. до 2005. године учествовао је у пројекту „Географске основе развоја Србије”, Географског факултета у Београду, под покровитељством Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије.

Од 2016. године Мрђан Ђокић учествује у пројекту „New Technologies for Monitoring and Protection of Environment from Harmful Chemical Substances and Radiation Impact”, број III43009, под

покровитељством Министарства просвете, науке и технолошког развоја. Овај пројекат се тренутно води под бројем 451-03-47/2023-01/ 200124.

Од 2018. године кандидат Mrђан Ђокић учествује у пројекту „Strengthening the Capacities for Soil Erosion Assessment Using Nuclear Techniques to Support Implementation of Sustainable Land Management Practices“, број SRB5003, под покровитељством Међународне агенције за нуклеарну енергију (IAEA).

Учешће у осталим пројектима:

Кандидат Mrђан Ђокић је од 2017. до 2019. године учествовао у оквиру пројекта „Horizon 2020“ – Програм за истраживање и иновационе делатности, који је посвећен популаризацији науке и учењу кроз забаву „Ноћ истраживача“. У реализацији пројекта „Ноћ истраживача“ учествовао је и 2023. године.

VII ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА У РАЗВОЈУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА НА ФАКУЛТЕТУ

Кандидат др Mrђан Ђокић је био ментор у изради четири (4) мастер рада одбрањена на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. Такође, учествовао је у бројним комисијама за одбрану дипломских радова и мастер радова на Департману за географију.

Др Mrђан Ђокић је као члан учествовао у раду комисија за оцену прихватљивости теме докторске дисертације, подобности кандидата, преглед и оцену докторске дисертације и одбрану докторске дисертације кандидата Милене Гоцић, под називом „Утицај природних и антропогених фактора на интензитет ерозије у сливовим Јабланице и Кутинске реке“, на Географском факултету у Београду.

Кандидат Mrђан Ђокић тренутно је ментор стипендисти Министарства науке, технолошког развоја и иновација, студенту Милану Милетићу.

VIII ПРЕГЛЕД ЕЛЕМЕНТА ДОПРИНОСА АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ (У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ ЗА БЛИЖИХ КРИТЕРИЈУМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА)

Учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове

- Реализација припремне наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу у току 2016. године;
- Реализација припремне наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу у току 2017. године;
- Реализација припремне наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу у току 2019. године.

Учешћа у раду тела факултета и Универзитета

- Члан Изборног већа Природно-математичког факултета од избора у доцента 2016. године;
- Члан Наставно-научног већа Природно-математичког факултета;
- Члан Савета факултета;
- Члан Комисије за упис кандидата у прву годину ОАС и МАС;

- Члан комисије за јавне набавке на Департману за географију;
- Члан комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима за избор у звање асистент за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију;
- Члан комисије за попис основних средстава, обавеза, потраживања, благајне и хемијских средстава;
- Члан издавачког одбора;
- Члан комисије у поступку јавне набавке мале вредности;
- Члан комисије за припрему и организацију теренске наставе на Департману за географију;
- Члан комисије у поступку јавне набавке;
- Члан комисије за контролу квалитета факултета.

Допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета

- Учешће у комисијама за оцену прихватљивости теме докторске дисертације, подобности кандидата, преглед и оцену докторске дисертације и одбрану докторске дисертације кандидата Милене Николић под називом „Утицај природних и антропогених фактора на интензитет ерозије у сливовима Јабланице и Кутинске реке”, на Географском факултету, Универзитет у Београду;
- Учесник пројекта „Ноћ истраживача“ у току 2016. године;
- Учесник пројекта „Ноћ истраживача“ у току 2017. године;
- Учесник пројекта „Ноћ истраживача“ у току 2018. године;
- Учесник пројекта „Ноћ истраживача“ у току 2019. године;
- Учесник фестивала науке „Без муке до науке“ у току 2019. године;
- Члан комисије за прегледавање и оцењивање на пријемном испиту за упис у географско-историјско одељење у школској 2022/2023. години;
- Члан комисије за пренос и признавање ЕСПБ бодова на студијске програме ОАС и МАС на Департману за географију;
- Члан комисије за акредитацију ОАС Туризам.

Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној или широј заједници

- Учествовао у изради и одбрани мастер радова;
- Учествовао у изради и одбрани великог броја мастер и дипломских радова;
- Члан комисије у поступку спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник;
- Члан комисије у поступку спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-сарадник;
- Члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата Јелене Живковић;
- Члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата Милоша Ђорђевића;
- Члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата Милене Гоцић;

- Члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата за доцентта за ужу научну област Друштвена географија;
- Ментор стипендисти Министарства науке, технолошког развоја и иновација;
- Организација и вођење Практичне наставе у више наврата.

Рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција)

- "Water Resources Management in Serbia", за монографију "Water Resources Management: Methods, Applications and Challenges", Nova Science Publishers;
- Serbian Journal of Geosciences;
- Pirotски зборник.

IX ОЦЕНЕ

Оцена резултата научног, истраживачког односно уметничког рада кандидата

Кандидат др Мрђан Ђокић се бави научно-истраживачким радом из области Физичке географије, као и сродних научних области и дисциплина. Остварио је индекс научне компетентности од 119,5 поена. У међународним часописима објавио је 14 радова, од чега 4 рада у врхунским међународним часописима категорије M21, 8 радова у истакнутим међународним часописима категорије M22 и 2 рада у међународном часопису категорије M23, остваривши укупно 78 поена радовима из часописа са импакт фактором. Кандидат је објавио и 2 рада у категорији M14, 1 рад категорије M24, 6 радова категорије M51, 2 рада категорије M52, као и 10 саопштења на домаћим и међународним конференцијама категорија M33, M34 и M63. Кандидат др Мрђан Ђокић аутор је једног помоћног уџбеника – практикума из Геоморфологије.

Др Мрђан Ђокић је ангажован или био ангажован као истраживач на више домаћих и међународних научних пројекта: „Географске основе развоја Србије“, „New Technologies for Monitoring and Protection of Environment from Harmful Chemical Substances and Radiation Impact“ и „Strengthening the Capacities for Soil Erosion Assessment Using Nuclear Techniques to Support Implementation of Sustainable Land Management Practices“.

Др Мрђан Ђокић учествује у рецензирању радова и пројеката по захтевима других институција.

Оцена ангажовања кандидата у развоју наставе и развоју других делатности високошколске установе

Др Мрђан Ђокић је у радном односу на Департману за географију Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу од октобра 2001. године када је изабран у звање асистента-правника за ужу научну област Физичка географија. Био је ангажован на реализацији вежби на великом броју предмета превасходно из области Физичке географије. Својим учешћем у активностима на Департману за географију дао је значајан допринос у организацији наставног процеса. Учествовао је у организацији и спровођењу студентске теренске наставе, у више наврата. У два наврата ангажован је као секретар Департмана за географију.

Др Мрђан Ђокић, који се бави научно-истраживачким и педагошким радом на Природно-математичком факултету у Нишу у области Физичке географије, тренутно изводи наставу и аутор је

плана и програма предмета који се изводе на основним и мастер академским студијама на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу: Тектонска геоморфологија, Ерозивна геоморфологија, Географија земљишта са основама педологија, Биогеографија и Методологија НИР-а.

Др Мрђан Ђокић је након избора у звање доцент написао помоћни уџбеник – практикум из у же научне области за коју се бира, под називом „Практикум из Геоморфологије”, који је издао Природно-математички факултет у Нишу.

Учествовао је и више наврата у реализацији припремне наставе за будуће студенте Природно-математичког факултета у Нишу.

Др Мрђан Ђокић је учествовао у више наврата у реализацији програма за истраживање и иновационе делатности, који је посвећен популаризацији науке и учењу кроз забаву „Ноћ истраживача”.

Оцена резултата педагошког рада

Др Мрђан Ђокић је након избора у звање доцент за у же научну област Физичка географија успешно изводио или изводи наставу из следећих предмета:

- Геоморфологија – обавезан предмет, ОАС, предавања и вежбе;
- Географија земљишта – обавезан предмет, ОАС, предавања и вежбе;
- Тектонска геоморфологија – обавезан предмет, ОАС, предавања и вежбе;
- Ерозивна геоморфологија – обавезан предмет, ОАС, предавања и вежбе;
- Географија земљишта са основама педологије – обавезан предмет, ОАС, предавања и вежбе;
- Биогеографија – обавезан предмет, ОАС, предавања и вежбе;
- Математичка географија – обавезан предмет, ОАС, вежбе;
- Методологија научно-истраживачког рада – обавезан предмет, МАС, предавања.

Др Мрђан Ђокић има богато педагошко искуство, 23 године искуства у држању наставе, предавања, вежби, консултација, испита, предиспитних обавеза, практичне (теренске) наставе, менторства, ваннаставних академских активности и других активности на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Оцена резултата које је кандидат постигао у обезбеђивању научно-наставног, односно уметничко-наставног подмлатка

Др Мрђан Ђокић дао је допринос формирању наставно-научног подмлатка кроз стручни и саветодавни рад током израде великог броја дипломских и мастер радова. Као члан комисије учествовао је у изради и одбрани великог броја дипломских и мастер радова, а као ментор у изради и одбрани четири мастер рада на Природно-математичком факултету у Нишу.

Др Мрђан Ђокић је као члан учествовао у раду комисија за оцену прихватљивости теме докторске дисертације, подобности кандидата, преглед и оцену докторске дисертације и одбрану докторске дисертације кандидата Милене Гоцић, под називом „Утицај природних и антропогених фактора на интензитет ерозије у сливовим Јабланице и Кутинске реке”, на Географском факултету у Београду.

Др Мрђан Ђокић је био члан комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима за избор у звање асистент за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију, члан комисије у поступку спровођења поступка за стицање истраживачког звања истраживач-приправник, члан комисије у поступку спровођења поступка за стицање истраживачког звања истраживач-сарадник, члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата Јелене Живковић, члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата Милоша Ђорђевића, члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата Милене Гоцић, као и члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата за доцента за ужу научну област Друштвена географија.

Др Мрђан Ђокић тренутно је ментор стипендисти Министарства науке, технолошког развоја и иновација, студенту Милану Милетићу.

Х МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

На основу детаљног прегледа достављених докумената Комисија је мишљења да кандидат др Мрђан Ђокић испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу и Ближим критеријумима за избор у звање наставника:

- Доктор је наука из уже научне области за коју се бира:
Докторирао је 2015. године на Природно-математичком факултету у Нишу, са темом из уже научне области Физичке географије. Датум избора у звање доцент – 08.02.2016., датум поновног избора: 21.12.2020. године.
- Има педагошко искуство из уже научне области:
Има педагошко искуство, запослен на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу од 2001. године.
- Има позитивну оцену педагошког рада:
Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу утврдило је позитивну оцену педагошког рада Мрђана Ђокића (1186/5-01).
- Остварене активности бар у три елемента доприноса широј академској заједници из члана 4 ових критеријума.
Има остварене активности у пет елемената доприноса широј академској заједници из члана 4 Ближих критеријума за избор у звање наставника:
 - Учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове;
 - Учешће у раду тела факултета и Универзитета;
 - Допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета;
 - Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној или широј заједници;
 - Рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција).
- Објављен уџбеник за ужу научну област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ИСБН бројем).

Од избора у претходно звање има објављен један помоћни уџбеник – практикум из уже научне области Физичке географије:

- Ђокић М. (2019): Практикум из геоморфологије. Природно-математички факултет, Ниш. ISBN-978-6-6275-101-0, COBISS.SR-ID – 282574348
- Учешће у научним пројектима:
 - Strengthening the Capacities for Soil Erosion Assessment Using Nuclear Techniques to Support Implementation of Sustainable Land Management Practices (SRB5003), 2018–2020, International Atomic Energy Agency
 - New Technologies for Monitoring and Protection of Environment from Harmful Chemical Substances and Radiation Impact, funded by Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia – Integrated and Interdisciplinary Research, 2016-2020 (Project no. III43009)
 - Geographical basis of Serbia development, funded by Ministry of Science and Environmental Protection of the Republic of Serbia, 2003-2005 (Project no. 1380)
- У последњих пет година најмање један рад објављен у часопису који издаје Универзитет у Нишу или факултет Универзитета у Нишу или са SCI листе, у којем је првопотписани аутор:
 - Ђокић, М., Стричевић, Лj., Гоцић, М., Голубовић, Н., Милићић, М., 2022. Analysis of discharge fluctuation using modified Streamflow Drought Index (SDI) and Standardized Precipitation Index (SPI) in the upper Nišava River Basin. Serbian Journal of Geosciences. 8, 15-26. University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549. <https://www.pmf.ni.ac.rs/volume-8-2022/>
- Најмање 12 поена остварених објављивањем научних радова у часописима категорија M21, M22 или M23, у складу са начином бодовања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, при чему бар на једном раду кандидат мора бити првопотписани аутор:

Од избора у претходно звање остварио је 41 бод објављивањем научних радова у часописима категорије M21, M22 и M23, из у же научне области, при чему је на једном раду категорије M21 првопотписани аутор:

 - Ђокић, М., Милош, М., Ђорђевић, М., Гоцић, М., Чупић, А., Јовић, М., Драговић, Р., Гајић, В., Смићиклас, И., Драговић, С., 2023. Remote sensing and nuclear techniques for high-resolution mapping and quantification of gully erosion in the highly erodible area of the Malčanska River Basin, Eastern Serbia. Environmental Research. Volume 235, Article 116679. (M21) <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.116679>.
 - Манић, М., Ђорђевић, М., Ђокић, М., Драговић, Р., Кіćовић, Д., Ђорђевић, Д., Јовић, М., Смићиклас, И., Драговић, С., 2022. Remote sensing and nuclear techniques for soil erosion research in forest areas - Case study of the Crveni potok catchment. Frontiers in Environmental Science. Volume 10, Article 897248. (M21) <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.897248>.
 - Џивановић, С., Ивановић, Р., Николић, М., Ђокић, М., Тошић, И. 2020. Influence of air temperature and precipitation on the risk of forest fires in Serbia. Meteorology and Atmospheric Physics. Online first. DOI:10.1007/s00703-020-00725-6 (M22) <https://link.springer.com/article/10.1007/s00703-020-00725-6>.
 - Ћујић, М., Јанковић-Мандић, Лj., Петровић, Ј., Драговић, Р., Ђорђевић, М., Ђокић, М., Драговић, С. 2020. Radon-222: environmental behavior and impact to (human and non-

human) biota. International Journal of Biometeorology. Special issue: Atmospheric electricity and biometeorology. DOI:10.1007/s00484-020-01860-w (M22)
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00484-020-01860-w>.

- Martić-Bursać, N., Bursać, B., Ducić, V., Radivojević, A., Živković, N., Ivanović, R., Đokić, M., Stričević, Lj., Gocić, M. 2017. The impact of Mediterranean oscillations on periodicity and trend of temperature in the valley of the Nišava River - a Fourier and Wavelet approach. Thermal Science. 21(3):1389-1398. <https://doi.org/10.2298/TSCI160201229M> (M22). <http://thermalscience.vinca.rs/pdfs/papers-2016/TSCI160201229M.pdf>.
- Began, M., Višnjić, T., Đokić, M., Vasiljević, A.Đ. 2016. Interpretation Possibilites of Geoheritage in Southeastern Serbia - Gorge and Canyon Study. Geoheritage. 9(2):237–249. DOI:10.1007/s12371-016-0197-9 (M22)
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12371-016-0197-9>.
- Petrović, J., Dragović, S., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Zlatković, B., Walling, D. 2016. Using ^{137}Cs measurements to estimate soil erosion rates in the Pčinja and South Morava River Basins, southeastern Serbia. Journal of Environmental Radioactivity. 158–159:71–80. DOI:10.1016/j.jenvrad.2016.04.001 (M22)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0265931X16300911>.

- Најмање три излагања на међународним или домаћим научним скуповима:

Од избора у претходно звање има 3 излагања из уже научне области саопштена на међународним скуповима:

- Petrović, J., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, R., Gajić, B., Janković Mandić, Lj., Dragović, S., 2021. Use of tracers in soil erosion research – approaches and challenges. Book of proceedings, 3rd International and 15th National Congress: Soils for future under global challenges. pp 42-52. ISBN-978-86-912877-5-7. (M33)
<https://congress.sdpz.rs/wp-content/uploads/2021/11/PROCEEDINGS-Final-Online.pdf>
- Gocić, M., Martić-Bursać, N., Stričević, Lj., Đokić M. 2019. Anthropogenic influence on erosion intensity changes in the Kutinska river basin. "NEW TRENDS IN GEOGRAPHY – SIMPOSIUM DEDICATED TO THE 70TH ANNIVERSARY OF THE MACEDONIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY", International Scientific Symposium, Macedonian Geographical Society, October 3-4, Ohrid, pp. 37-44, UDC 551.3053(497.11) (M33)
http://www.gi.sanu.ac.rs/site/media/com_form2content/documents/c16/a553/f271/MGD%20Symposium_Final%20program..pdf
- Dragović, S., Fulajtar, E., Petrović, J., Đorđević, M., Đokić, M., Ćujić, M., Janković-Mandić, Lj., Dragović, R., Gajić, B. 2019. Assessment of soil erosion rates in Southeastern Serbia using nuclear techniques. XXX Symposium RPSSM, October 2-4. 2019, Dívčí bare, Serbia, pp. 110-115, ISBN 978-86-7306-154-2 (M33)
<https://vinar.vin.bg.ac.rs/handle/123456789/8693>

- Услови за ментора (најмање пет радова објављених у часописима са импакт фактором са SCI листе, односно SCIE листе у последњих 10 година):

Има услов за ментора, више од пет радова објављених у часописима категорије M21, M22 и M23 у последњих 10 година.

ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу резултата остварених у научном и педагошком раду Комисија је закључила да кандидат др Мрђан Ђокић испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу и Ближим критеријумима за избор у звање ванредни професор за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу.

На основу свих чињеница изнетих у извештају, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да утврди предлог, а Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу да изабере др Мрђана Ђокића, доцента, у звање ванредни професор за ужу научну област Физичка географија, на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

У Београду и Нишу, 15.12.2023. године

др Јелиња Стричевић, ванредни професор
Природно-математички факултет Универзитета у Нишу
ужа научна област: Физичка географија, председник

др Ненад Живковић, редовни професор
Географски факултет Универзитета у Београду
ужа научна област: Физичка географија, члан

др Наташа Мартић Бурсаћ, ванредни професор
Природно-математички факултет Универзитета у Нишу
ужа научна област: Физичка географија, члан