

UNIVERZITET CRNE GORE
FILOZOFSKI FAKULTET NIKŠIĆ
STUDIJSKI PROGRAM ZA GEOGRAFIJU

Vijeću Filozofskog fakulteta

Predlog kandidata za dodjelu priznanja na osnovu rezultata ostvarenih u 2019. godini

Studijski program za geografiju predlaže doc. dr Velibora Spalevića za dodjelu priznanja na osnovu rezultata ostvarenih u 2019. godini.

U Nikšiću 3. 12. 2019. god.

Rukovodilac Studijskog programa


Dragica Mijanović

BIOGRAFIJA

Velibor Spalević je rođen 1. jula 1970. godine u Ivangradu, Crna Gora, gdje je kao nosilac diplome »Luča« završio osnovnu školu i Beransku gimnaziju.

Diplomirao je juna 1995. na Poljoprivrednom fakultetu Univerziteta u Beogradu, odsjek za melioracije zemljišta.

Postdiplomske studije upisao je 1995. godine na Poljoprivrednom fakultetu Univerziteta u Beogradu, a tezu pod naslovom »Primjena računarsko-grafičkih metoda u proučavanju oticanja i intenziteta erozije zemljišta u Beranskoj kotlini« odbranio aprila 1999. godine.

Doktorsku disertaciju iz oblasti nauke o zemljištu i fizičko-geografskih istraživanja Polimlja odbranio je jula 2011. godine na Poljoprivrednom fakultetu Univerziteta u Beogradu, te na taj način stekao zvanje doktora nauka.

U više navrata (34) boravio je na kraćim i dužim stručnim usavršavanjima u inostranstvu iz oblasti nauke o zemljištu, geoinformatike, menadžmenta i zaštite životne sredine, projektnog menadžmenta, među kojima su najvažniji:

- decembar 2017: "Cours sur les bassins versants", Béni Mellal, Maroko;
- maj 2015: "Research design: A focus on DELPHI method and Social Network Analysis", Slovenija;
- april 2013: "Water footprint application for water resources management in agriculture" Italija;
- mart 2013: "Watershed Management and Soil and Water Conservation", Universität für Bodenkultur (BOKU), Austrija;
- novembar 2010: "Combating Desertification in Arid and Semi-Arid Zones", Izrael;
- maj 2010: "Certified Project Management", Evropska komisija, Luksemburg;
- oktobar 2005: FAO trening program "Combating Land Degradation", Italija;
- maj 2005: "Rural development", Brisel, EU;
- avgust-oktobar 2004: "Young Scientists Program", Cornell University, USA, obuka pod mentorstvom Prof. dr Harold van Es-a, predsjednika Društva za proučavanje zemljišta Amerike (President of the Soil Science Society of America);
- februar-mart 2001: "Watershed Management and Soil and Water Conservation", Izrael;
- Brojne druge obuke organizovane od strane Evropske komisije (2001-2010) u Belgiji, Grčkoj, Luksemburgu, Italiji, Iranu, Izraelu, Sjedinjenim Američkim Državama, Srbiji, Makedoniji, Hrvatskoj, Azerbejdžanu, Bosni i Hercegovini na teme: Watershed Management, Cross-cutting issues; Environmental Mainstreaming; Selection/Interviewing Techniques; Training on Anti-corruption policy; Framework Contract Training; Gender Equality; Media Techniques; Project Cycle Management, Evaluation and Monitoring.

PODACI O RADNIM MJESTIMA I IZBORIMA U ZVANJA

Radni odnos zasnovao septembra 1995. godine u administraciji lokalne uprave Opštine Berane.

Na predlog tadašnjeg Sektora za nauku Crne Gore, novembra 1995, prešao je na Biotehnički institut Univerziteta Crne Gore, gdje je 1999. izabran u zvanje viši istraživač.

Od jula 2001. radi kao pomoćnik šefa kancelarije Evropske agencije za rekonstrukciju (EAR) i Senior Task Manager Evropske agencije za rekonstrukciju (EAR); rukovodi projektima Evropske komisije, implementiranih u Crnoj Gori, dio projekata i u Srbiji. Septembra 2008. godine prelazi u Delegaciju Evropske komisije, gdje je zadržao isti portfolio kao i na prethodnoj poziciji. Do danas rukovodio sa 105 međunarodnih projekata finansiranih od strane EU (2001–2010; 2013–2015), sa godišnjim fondom od 3 do 18 miliona evra.

U periodu 2010–2013. da bi završio doktorski rad, vraća se na Univerzitet Crne Gore i uključuje se na projekte Biotehničkog fakulteta, radeći pri tom ekspertize iz oblasti nauke o zemljištu; uporedo radeći kao jedan od eksperata na FP7 projektu „AgriSciMont”; te kao jedan od BTF istraživača na AMF IPA Adriatic projektu Evropske komisije; zatim kao međunarodni ekspert na SWG/GIZ projektu „Jačanje regionalne saradnje upravljanja vodnim resursima u slivovima jugoistočne Evrope”.

Po završetku doktorata (2011.), na predlog Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Beogradu, odlukom Komisije za sticanje naučnih zvanja Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, stekao je naučno zvanje naučni saradnik za oblast melioracija zemljišta.

U periodu 2013–2014., ponovo radi u Delegaciji EU kao Task Manager za oblast životne sredine, energetike i klimatskih promjena.

Od septembra 2014. do oktobra 2015. godine radi kao vodeći istraživač na Institutu za šumarstvo Crne Gore, a uporedo sa tim je bio i predsjednik borda direktora istog Instituta (2014–2016). Paralelno sa redovnim aktivnostima na Institutu, kao međunarodni ekspert angažovan je na projektu iz oblasti erozije zemljišta finasiranom od strane EU: Preparation of the main design for rehabilitation of the landslide on road embankment at border crossing point in Dobrakovo in Montenegro.

Od februara 2016. godine pa do prelaska na Univerzite Crne Gore direktor je tima međunarodne organizacije IFAD u Crnoj Gori (International Fund for Agricultural Development, sjedište u Rimu), koji implementira set projekata iz programa Uspostavljanja klastera i transformacije ruralnih područja Crne Gore (Rural Clustering and Transformation Project - RCTP), vrijednog 13.6 miliona USD (2017–2021), fokusirajući se na pitanja razvoja poljoprivrede planinskog područja Crne Gore, ekonomskog i ruralnog razvoja, analizu ruralne politike, u kontekstu specifičnih crnogorskih prilika.

Od januara 2018. godine stalno je zaposlen kao predavač (docent) na Odsjeku za geografiju Filozofskog fakulteta Univerziteta Crne Gore. U periodu 2016–2017, 2015–2016. bio angažovan kao gostujući profesor na Odsjeku za geografiju Filozofskog fakulteta UCG (predmeti: Geografija zemljišta, Biogeografija, Geoinformatika, Pejzaži u geografskoj sredini, Menadžment u životnoj sredini); prethodno, 2013–2014, kao saradnik asistirao i na Biotehničkom fakultetu Univerziteta Crne Gore.

OSTALE AKTIVNOSTI

U 2016. godini bio je jedan od osnivača i urednik (Managing Editor) časopis »AGROFOR International Journal« (www.agrofor.rs.ba). Bio glavni i odgovorni urednik časopisa »Poljoprivreda i šumarstvo« (www.af.ac.me): Volume 51-59 za 2005–2013, kourednik za

sveske 60-61 (2014–2015); ranije (periodu 1995–2001) obavljao poslove tehničkog urednika, potom generalnog sekretara istog časopisa.

Trenutno aktivno učestvuje u radu sledećih međunarodnih časopisa: "Eurasian Journal of Soil Science" (ISSN: 2147-4249) Scientific Editor; "Spanish Journal of Rural Development" (ISSN: 2171-1216), Scientific Committee; "Malaysian Journal of Soil Science" (ISSN: 1394-7990), Editorial board Member; „Пермский аграрный вестник" (ISSN 2307 - 2873), Editorial board Member; "Ecologica Montenegrina" (ISSN: 2336-9744), The Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture (Print ISSN 1843-5254; Electronic ISSN 1843-5394); Editorial board Member; "Educa" (ISSN: 2303-7342), Editorial board Member, "Tokovi", član redakcije.

Registrovani je recenzent sledećih međunarodnih časopisa: "Science of the Total Environment" (ISSN ISSN: 0048-9697); "International Journal of Environmental Research and Public Health" (ISSN 1660-4601); "Ecological Indicators" (ISSN: 1470-160X - Print, 1872-7034 - Electronic); "Hydrological Sciences Journal-Journal des Sciences Hydrologiques" (ISSN: 0262-6667); "Environmental Engineering and Management Journal" (ISSN: 1582-9596), "Journal of Environmental Management" (ISSN: 0301-4797), "Environments — Open Access Environmental Conservation and Technology Journal" (ISSN: 2076-3298) "Water" (ISSN 2073-4441) "Global and Planetary Change" (ISSN: 0921-8181) "Journal of Water and Land Development" (ISSN 1429-7426; e-ISSN 2083-4535); "Land Degradation & Development" (Online ISSN: 1099-145X); "International Journal of Sediment Research", (ISSN: 1001-6279); "CATENA" (0341-8162); "Journal of African Earth Sciences" (ISSN: 1464-343X); "ECOPERSIA" (ISSN: 2322-2700); "Malaysian Journal of Soil Science" (ISSN: 1394-7990); "Natural Hazards" (ISSN: 0921-030X, print version; ISSN: 1573-0840, electronic version); "Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca" (Print ISSN 0255-965X; Electronic ISSN 1842-4309); "Agriculture and Forestry" (ISSN 0554-5579 printed, ISSN 1800-9492 Online), "Forest Review" (ISSN: 0585-9069, E-ISSN 1857-9507). Studijski recenzent: LE STUDIUM Loire Valley Institute for Advanced Studies.

Član organizacionih odbora sledećih međunarodnih konferencija:

- 2nd International Congress Urban Environment Health, 16-20 April 2018, Cappadocia;
- The 6th Edition of the international congress "Water, Waste and Environment" in December 2017 in Béni Mellal, Morocco;
- International conference "40 years of horticulture education in Cluj-Napoca, 1977-2017", Faculty of Horticulture at the University of Agricultural Sciences and Veterinary, Medicine Cluj-Napoca, Romania, 2017;
- The 3rd World Conference of World Association of Soil and Water Conservation, 2016;
- The 7th, 6th, 5th, 4th International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym", 2016, 2015, 2014. & 2013;
- International Eco-Conference® and Eco-Conference on Safe Food, 2016, 2015, 2014;
- The 9th Congress of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina, 2015;
- The 2nd International Symposium for Agriculture and Food, Macedonia, 2015;
- The International Conference on Soil, Albania, 2015;
- The International conference: Challenges in modern agricultural production, Macedonia, 2014;
- The First International Symposium on Agricultural Engineering, 2013;
- International symposium for agriculture and food, University "SS. Cyril and Methodius", Macedonia, 2012;

- The Role of Research in Sustainable Development of Agriculture and Rural Areas, Montenegro, 2012;
- Convener of the Special session: Modeling of Soil Erosion of the 5th EUROSOL International Congress, Turkey, 2016;
- Generalne skupštine geonauka Evrope (European Geosciences Union – EGU General Assembly, Committee Member, Subdivision: Soil, Environment and Ecosystem Interactions, 2015, 2016.

Član je Svetske organizacije konzervacije zemljišta i voda (World Association for Soil and Water Conservation, WASWAC); Udruženja geonauka Evrope (European Geosciences Union, EGU); Međunarodnog udruženja nauke o zemljištu (International Union of Soil Sciences, IUSS); Balkanske asocijacije za životnu sredinu (Balkan Environmental Association); Nacionalnog udruženja za vodoprivredu Irana (Watershed Management Society of Iran); Počasni član društva za hortikulturu i šumarstvo Transilvanije; Makedonskog nacionalnog komiteta za navodnjavanje i odvodnjavanje (The Macedonian National Committee on Irrigation and Drainage); Društva za proučavanje zemljišta Srbije; Crnogorskog geografskog društva.

Istraživač sa preko 230 naučnih rezultata publikovanih u sledećim časopisima: "Land Degradation & Development", "SpringerPlus", "Austrian Journal of Forest Science", "Archives of Biological Sciences", "Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca", "Malaysian Journal of Soil Science", "Allgemeine Forst Zeitschrift (AFZ) der Wald", "Humid Substances in Ecosystems", "Journal of Forestry Faculty of the Kastamonu University", "Acta Agriculturae Serbica", "Acta biologica Iugoslavica", "Archive of Agricultural Sciences", "Natura Montenegrina", "Medical essays", "Agriculture and Forestry", "Forestry".

Do sada održao predavanja po pozivu, plenarna i kao uvodničar (Key note Speaker / Preliminary Speaker) na sledećim međunarodnim konferencijama:

- 2017, Preliminary Speaker, Congress "Water, Waste and Environment" 12-14 December 2017, Béni Mellal, Morocco;
- 2017, Extra programme: Cours sur les bassins versants, Par Velibor Spalević, Congress "Water, Waste and Environment" 12-14 December 2017, Béni Mellal, Morocco;
- 2017, Sustainable Ecological-Economic modelling at the Watershed scale in the Balkan Watersheds (Key note speaker). The 8th International Agriculture Symposium "AgroSym 2017", Jahorina, 5-8 October 2017, Bosnia and Herzegovina;
- 2017, 16th International Symposium "Prospects for the 3rd Millennium Agriculture", Rumunija (Key note speaker);
- 2017, "40 Years of Horticulture Education" special event Faculty of horticulture Cluj Napoca, 26-27 septembar 2017 (Key note speaker);
- 2017, Velibor Spalević (Key note Speaker), Goran Barović, Duško Vujačić, Augusto César Ferreira Guícardi, Ronaldo Luiz Mincato, Paolo Billi, Paul Sestras, Goran Škatarić: The Assessment of the Soil Erosion and Runoff in the Sekularska River Catchment, Northeast Montenegro. 14th International Congress of Soil Science Society of Serbia (nekadašnje Jugoslovensko društvo za proučavanje zemljišta): "Solutions and Projections for Sustainable Soil Management", Soil Science Society of Serbia and Faculty of Agriculture Novi Sad, 25-28th September 2017, Novi Sad, Serbia.
- 2013, Velibor Spalević (Key note speaker), Jan Nyssen, Milić Čurović, Tom Lenaerts, Annelies Kerckhof, Klaas Annys, Jeroen Van den Branden, Amaury Frankl: The impact of

land use on soil erosion in the river basin Boljanska Rijeka in Montenegro. 4th International Symposium “Agrosym 2013” (3-6 October, 2013, Jahorina, Bosnia.

Mentor (Mladen Jovanović, Velibor Spalević) doktorantu Dušku Vujačiću na doktorskim studijama Univerziteta u Novom Sadu, oblast geonauka: Problematika erozije zemljišta u 30 slivova Crne Gore, Srbije i Irana.

Kopromoter (komentor) terenskih istraživanja studentima geografije Gent University (Belgija): Klaas ANNYS, (PhD research, MSc thesis), Jeroen VANDENBRANDEN (MSc thesis); Annelies KERCKHOF (MSc thesis); Tom LENAERTS (MSc thesis).

Kopromoter (komentor) istraživanja Master studentu Federal University of Lavras, Department of Soil Science, Lavras (Brazil): Pedro VELOSO GOMES BATISTA.

Ko-supervisor (komentor) studentima koji po modelima: Surface and Distance measuring (Spalevic, 1999), River Basin (Spalevic, 1999), IntErO (Spalevic, 2011) izvode naučna istraživanja u Brazilu: MSc student André Silva Tavares; MSc student Augusto César Ferreira Guíçardi; MSc student Natanael Rodolfo Ribeiro Sakuno, Ministério da Educação, Universidade Federal de Alfenas / UNIFAL-MG, Programa de Pós-graduação – Ciências Ambientais, Brazil.

DETALJNO OBRAZLOŽENJE I SPECIFIKACIJU DOPRINOSA U 2019. GODINI

U 2019. godini kandidat Velibor Spalević je, na poziv inostranih univerziteta, međunarodnim ugovorima sa Društvom za vodoprivredu Irana i Poljoprivrednim fakultetom iz Skoplja ozvaničio korišćenje dva sopstvena tehnička inovativna rješenja: (1) IntErO i (2) River basin modele za proračun intenziteta erozije i oticaj. Primjena predmetnih modela je odmah stavljena u upotrebu kod Vodoprivrednih organizacija Irana (38 obračuna u prilogu). Oba inovativna rješenja su razvijena u Crnoj Gori, ranije finansirana kroz projekte Min. nauke CG, a i dodatno odobrena kao takva (tehnička rješenja) od strane komisije Min. nauke Srbije (2019).

Tokom godine, učestvovao je na međunarodnim konferencijama referatima koji su objavljeni u cjelini u Zbornicima radova ili međunarodnim časopisima indeksiranim na SCI. U 2019. godini kandidat je publikovao (Januar-novembar 2019) 11 radova u vodećim časopisima - SCI (6) i časopisima međunarodnog značaja (5 radova) - SCI, kao prvi autor, vodeći autor (sa kolegama, koji su radili po Spaleviću (1999, 2000, 2011, 2019)). Jedan je od organizatora (član naučnog odbora) međunarodnih konferencija Eco-Conference® 2019, te Tourism International Sci Conference, Vrnjačka Banja 2019.

Kao mentor je izveo doktoranta, kolegu sa UCG, aprila 2019. na Univerzitetu u Novom Sadu. Rezultati doktorata zaključeni su po kandidatovom modelu WintErO (2019), a koji je začetak globalne baze podataka za obračun intenziteta erozije i procjenu maksimalnih oticaja iz slivova (već do sada uneseni obračuni od preko 100 slivova iz cijelog svijeta: Brazil, Maroko, Malavi, Iran, Srbija, Crna Gora, Nepal, Australija, Italija, ref. lista radova objavljenih u 2019.). Očekuju se velike društveno-ekonomske koristi od razvijenih modela, jer su dobijene procjene iskazane sa velikom tačnošću, jednostavni su za primjenu u energetici i ekologiji. Uz volonterski angažman sa manjim timom sa UCG već je uspostavljen sistem upozorenja u NP Biogradska gora (2019). U 2019. započeto je razvijanje novih pristupa (Global IntErO).

Pored ranijeg rukovođenja velikog broja projekata (2001-2015), u 2019. učestvuje kao saradnik na dva COST i Erasmus+ projekta.

U tandemu sa urednikom časopisa Poljoprivreda i šumarstvo 29. marta 2019. okončao je ranije započetu aktivnost uvođenja Časopisa u Scopus bazu. Tokom 2019., kao recenzent je radio veliki broj recenzija u 20 međunarodnih časopisa.

Od 2019, pored angažmana na Odsjeku za geografiju Filozofskog fakulteta, angažovan je i kao predavač na predmetu Metodika naučnog rada na Arhitektonskom fakultetu UCG.

OSTVARENI REZULTATI U NAUČNOISTRAŽIVAČKOM RADU U 2019.

Kandidat je sa delegacijom istraživača iz Crne Gore [Prof dr Svetislav POPOVIC, dekan Arhitektonskog fakulteta; Prof dr Goran SKATARIC, Nacionalni parkovi Crne Gore, Deniz FRLJUCKIC, Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore] na poziv kolega sa Tarbiat Modares Univerziteta, Fakulteta za doktorske studije [The Faculty of Natural Resources and Marine Sciences of Tarbiat Modares University] i Vodoprivrednog udruženja Irana [Watershed Management Society of Iran] u periodu od 14.04.2019 do 19.04.2019. posjetio Iran i na 6 univerziteta sa kolegama održao ukupno 40 predavanja/prezentacija [(1) Prezentacija o Crnoj Gori, (2); Prezentacija o Univerzitetu Crne Gore sa prezentacijama o FF

i AF fakultetima; (3) Presentacija o Univerzitetu Donja Gorica; (4) Predavanje i obuka o korišćenju IntErO modela; (5) Predavanje i obuka o korišćenju modela Slivovi; (6) Predavanje na temu ruralnog razvoja u Crnoj Gori, (7), Presentacija o Nacionalnim parkovima Crne Gore.]. Ovo je iniciralo potpisivanje ugovora o saradnji između UCG sa svim pomenutim institucijama. Vodoprivredno udruženje Irana potpisalo je Ugovor o korišćenju tehničkog rješenja IntErO za potrebe ovog udruženja. Primjena predmetnih modela je odmah stavljena u upotrebu kod Vodoprivrednih organizacija Irana (38 obračuna u prilogu).

U 2019. godini, u komunikaciji sa kolegama DIPOZ Fakulteta poljoprivrednih nauka i hrane, Univerziteta Sv. Ćirilo i Metodije u Skoplju, ugovorom o korišćenju ozvaničena je upotreba tehničkog inovativna rješenja River basin za proračun intenziteta erozije i oticaj.

U 2019. godini kandidat je publikovao (Januar-Oktobar 2019) 11 radova u vodećim časopisima - SCI (6) i časopisima međunarodnog značaja (5 radova) - SCI, kao prvi autor, vodeći autor (sa svojim studentima kao prvim autorima, koji su radili po Spaleviću (1999, 2000, 2011, 2019).

Pored toga, Odbrena su još 4 rada za štampu u vodećim časopisima, a koji su predati ranije u 2018 i 2019. godini.

Bio je značajno uključen, kao član naučnog odbora dvije međunarodne konferencije u 2019. godini.

Kao mentor izveo je doktoranta Duška Vujačića, kolegu sa Odsjeka za geografiju Filozofskog fakulteta UCG, aprila 2019. na Univerzitetu u Novom Sadu.

U 2019. godini aktivno učestvovao/učestvuje na dva COST i Erasmus+ projekta.

Kao rezultat prethodnih aktivnosti u oblasti nauke, u 2019. godini nominovan je za člana Naučnog odbora Univerziteta Crne Gore. Aprila 2019. godine, na predlog kolega Akademiji nauka, izabran je na period od četiri godine (2019-2022) za saradnika Crnogorske akademije nauka i umjetnosti Odbora za poljoprivredu i šumarstvo.

U 2019. godini učestvovao je na brojnim naučno-stručnim aktivnostima na lokalnom nivou održavajući predavanja iz oblasti Nauke o zemljištu, ekološkim problemima i solucijama u osnovnim školama u Crnoj Gori i školama u Prirodi.

Primjena sopstvenih metoda u naučnom radu obezbijedila je potpunu originalnost istraživanja kod ostvarenih naučnoistraživačkih rezultata. Po metodama Spalevića (1999, 2000, 2011, 2019 tokom 2019. godine) odbranjeno je 7 diplomskih radova na Odsjeku za geografiju Filozofskog fakulteta Univerziteta Crne Gore. Kandidati su obučeni za primjenu modela upozorenja kod hazarda što će u budućnosti imati značajan društveno-ekonomski uticaj na društva kod nas što se tiče podizanja svijesti o očuvanju životne sredine i održivog upravljanja prirodnim resursima (zemljište, voda).

KOORDINIRANJE ILI UČESTVOVANJE U MULTILATERALNIM I REGIONALNIM PROGRAMIMA I PROJEKTIMA / U 2019.

CA18135 - FIRE IN THE EARTH SYSTEM: SCIENCE & SOCIETY

FIRElinks je inicijativa koja radi na razvijanju mreže naučnika i praktičara uključenih u istraživanje šumskih požara i upravljanje zemljištem prateći pri tom dinamike požara, upravljanja rizikom od požara, uticaja požara na vegetaciju, faunu, zemljište i vode te društveno-ekonomskih, istorijskih, geografskih, političkih percepcija i pristupa upravljanju zemljištem. Ova inicijativa će raditi na povezivanju zajednice različitog naučnog i obrazovnog porijekla, omogućujući raspravu o različitim iskustvima i stvaranje novih pristupa istraživanju požara. Glavni cilj je osnaživanje sinergističke saradnja između evropskih istraživačkih i drugih sudionika s ciljem sinteze postojećeg znanja i stručnosti, te usklađivanja programa istraživanja koji promoviše integrirani pristup stvaranju područja otpornih na požare, uzimajući u obzir biološke, biohemijskih i fizičke, ali i društveno-ekonomske, istorijske, geografske, sociološke, i političke faktore i ograničenja. To je hitna društvena potreba zbog očekivanog daljeg intenziviranja i geografskog širenja režima požara pod trenutno aktuelnim Globalnim promjenama. Kandidat je, učešćem u prethodnoj COST akciji aktivno učestvovao u pripremi ove COST inicijative i izborio se da pristupi budi prihvatljivi i za područja Crne Gore.

ERASMUS+ / CAPACITY BUILDING IN HIGHER EDUCATION / PROJEKAT GEOBIZ - BUSINESS DRIVEN PROBLEM-BASED LEARNING FOR ACADEMIC EXCELLENCE IN GEOINFORMATICS

Razvoj na polju geoinformatike, posebno napredna znanja i vještine u senzorskoj tehnologiji, geo-statistici, nauci o podacima i vještačkoj inteligenciji, razvijaju se tako brzo da se i poslovni i sektor nauke suočavaju s problemom držanja koraka s tim razvojem.

Univerziteti i nauka istovremeno upravljaju promjenama na teorijskom nivou (u pogledu raspoloživosti ovog znanja), ali se suočavaju s problemima u praktičnom dijelu nastave (kako u pogledu raspoložive opreme, software, tako i u pogledu praktičnog dijela nastave temeljene na stvarnim slučajevima iz poslovnog okruženja).

Prepoznat je jaz između mogućnosti koje nude sistemi poput Copernicusa, Galilea, UAV-a i senzorskih tehnologija i istaknuta je važnost sinergije koja je potrebna između vodećih kompanija i univerziteta koja imaju za cilj razvijanje metoda i pristupa poučavanju koji će usmjeriti studente geoinformatike na učenje temeljeno na problemima sa idejom da budu spremni za otvoreno tržište rada na kojem će biti (gotovo) spremni neposredno nakon studija. Radimo na uspostavljanju banke znanja i na intenzivnom usavršavanju nastavnika, fakulteta i srednjih škola (koji pripremaju stipendiste za univerzitete).

Ideja ove inicijative je kombinovanje rezultata iz nekoliko prethodnih Erasmus projekata (BESTSDI, GEOWEB i NATRISK), koji su se kod nas u Regionu suočili sa horizontalnim pitanjima koja se bave određenim dijelom kurikuluma (što rezultira i novim nastavnim programima i programima studija). Sada je ideja da se kroz ovu inicijativu bavimo vertikalno fakultetima grupisanim na temelju studijskih programa koji se bave ovom problematikom.

BIBLIOGRAFIJA 2019.

1. Chalise, D.; Kumar, L.; Spalevic, V.; Skataric, G. (2019). Estimation of Sediment Yield and Maximum Outflow Using the IntErO Model in the Sarada River Basin of Nepal. *Water*, 11, 952. <https://www.mdpi.com/2073-4441/11/5/952>
2. Sestras, P., Salagean, T., Bilasco, S., Vasile Bondrea, M., Nas, S., Fountas, S., Spalevic, V., Mihai Cîmpeanu, S. (2019): Prospect of a GIS based digitization and 3d model for a better management and land use in a specific micro-areal for crop trees. *Environmental Engineering and Management Journal*. 18 (6): 1269-1277, <http://89.44.47.69/index.php/EEMJ/article/view/3887>
3. Sestras, P.; Bilasco, S.; Rosca, S.; Nas, S.; Bondrea, M.V.; Gâlgusu, R.; Veres, I.; Salagean, T.; Spalevic, V.; Cîmpeanu, S.M (2019):. Landslides Susceptibility Assessment Based on GIS Statistical Bivariate Analysis in the Hills Surrounding a Metropolitan Area. *Sustainability* 2019, 11, 1362. <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/5/1362>
4. Curovic, Ž.; Curovic, M.; Spalevic, V.; Janic, M.; Sestras, P.; Popovic, S.G (2019):. Identification and Evaluation of Landscape as a Precondition for Planning Revitalization and Development of Mediterranean Rural Settlements-Case Study: Mrkovi Village, Bay of Kotor, Montenegro. *Sustainability* 2019, 11, 2039. <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/7/2039>
5. Tavares, S, Spalevic, V., Avanzi, J, Nogueira, D., Silva, M.L.N., Mincato, R.L. (2019): Modelling of water erosion by the erosion potential method in a pilot sub basin in southern Minas Gerais [Modelagem da erosão hídrica pelo método de erosão potencial em uma sub-bacia hidrográfica de referência no sul de Minas Gerais]. *Semina: Ciências Agrárias*, Londrina, 40 (2): 555-572. DOI: 10.5433/1679-0359.2019v40n2p555
6. Vitali, A., Garbarino, M., Camarero, J., Malandra, F., Toromani, E., Spalevic, V., Curovic, M., Urbinati, C. (2019): Pine recolonization dynamics in Mediterranean human-disturbed treeline ecotones; *Forest Ecology and Management*; 435, 28-37. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378112718317936>
7. Spalevic, V. (2019). Assessment of Soil Erosion Processes by Using the 'IntErO' Model: Case Study of the Duboki Potok, Montenegro. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 20(2): 657-665. <https://docs.google.com/a/jepe-journal.info/viewer?a=v&pid=sites&srcid=amVwZS1qb3VybmFsLmluZm98amVwZS1qb3VybmFsGd4OjcyNWl4NzkwZjZlNDYzZjM>
8. Palevic, M., Spalevic, V.*, Skataric, G., Milisavljevic, B., Spalevic, Z., Rapajic, B. (2019): Environmental responsibility of member states of the European Union. *Journal of Environmental Protection and Ecology* 20 (2): 886-895. <https://docs.google.com/a/jepe-journal.info/viewer?a=v&pid=sites&srcid=amVwZS1qb3VybmFsLmluZm98amVwZS1qb3VybmFsGd4OjZmM2M2YzFmMTBhZTUzZGI>, Corresponding author – vodeci autor Spalevic, V.
9. Nikolic, G., Spalevic, V.*, Curovic, M., Khaledi Darvishan, A., Skataric, G., Pajic, M., Kavian, A., Tanaskovik, V. (2019): Variability of Soil Erosion Intensity Due to Vegetation Cover Changes: Case Study of Orahovacka Rijeka, Montenegro. *Not Bot Horti*

Agrobo, 2019, 47(1): 237-248. DOI: 47.15835/nbha47111310, Corresponding author – vodeći autor Spalevic, V.

10. Parsipour, H., Popovic, S., Behzadfar, M., Skataric, G., Spalevic, V. (2019): Cities expansion and land use changes of agricultural and garden lands in peri-urban villages (case study: Bojnurd). Agriculture and Forestry, 65(3): 173-187, Scopus

11. Simunic, I., Likso, T., Miseckaite, O., Orlović-Leko, P., Ciglonečki, I., Spalević, V. (2019): Climate changes and soil water regime. Agriculture and Forestry, 65 (3): 05-18. DOI: 10.17707/AgricultForest.65.3.01. Scopus

INOVATIVNO RJEŠENJE U 2019.

1. Autor: Velibor Spalević, "IntErO" model za proračun intenziteta erozije i oticaj kao tehničko rešenje zvanično koristi Društvo za vodoprivredne melioracije Irana, od 2019. godine. Tehničko inovativno rešenje priznato od strane Ministarstva nauke Srbije u 2019. Prilog:

- Međunarodni Ugovor o isporuci, instalaciji i obuci o korišćenju (1) tehničkog rešenja "IntErO model", u naučne i komercijalne svrhe, sa ključnim elementima ugovora, Iran, 2019;
- Dokaz deviznog priliva / Loro doznaka (1) "IntErO model";
- Opis tehničkog rešenja "IntErO model", izvor doktorski rad V. Spalević, 2011;
- Naučni rad koji je objavljen u časopisu indeksirnom na SCI listi gdje se jasno navodi da je proračun nastao korišćenjem (1) tehničkog rešenja "IntErO model";
- www.af.ac.me/Spalevic/IntErO

MENTORSTVO U 2019.

Mentor na doktorskom radu kandidata Duška Vujačića: Proračun intenziteta erozije zemljišta sa predlozima varijanti promjene načina korišćenja zemljišta u Polimlju (Crna Gora i Srbija) i Širindareh slivu (Iran) korišćenjem WIntErO modela. Doktorat odbranjen aprila 2019.

RECENZENT MEĐUNARODNOG NAUČNOG ČASOPISA U 2019.

1. Science Of The Total Environment, ISSN: 0048-9697, Index: SCI;
2. International Journal Of Environmental Research And Public Health, Index: SCI;
3. Ecological Indicators, ISSN: 1470-160X, Index: SCI;
4. Hydrological Sciences Journal-Journal Des Sciences Hydrologiques, Index: SCI;
5. Environmental Engineering and Management Journal, ISSN: 1582-9596, Index: SCI;
6. Journal of Environmental Management, ISSN: 0301-4797, Index: SCI;
7. Environments, ISSN: 2076-3298, Scopus;
8. Water, ISSN: 2073-4441; Index: SCI;
9. Global and Planetary Change, ISSN: 0921-8181, Index: SCI;
10. Journal of Water and Land Development (ISSN 1429-7426), Scopus;
11. Land Degradation & Development, ISSN: 1099-145X, Index: SCI;
12. International journal of sediment research, ISSN: 1001-6279, Index: SCI;
13. Catena, ISSN: 0341-8162, Index: SCI;
14. Journal of African Earth Sciences, ISSN: 1464-343X, Index: SCI;
15. Malaysian journal of soil science, ISSN: 1394-7990, Scopus;
16. Natural Hazards, ISSN: 0921-030X, INDEX: SCI;
17. Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, ISSN 0255-965X; 1842-4309, INDEX: SCI;
18. Geosciences (Switzerland), ISSN 2076-3263, INDEX: SCI;
19. International journal of environmental research and public health, INDEX: SCI;
20. Agriculture and Forestry, ISSN 0554-5579, Scopus.