

ANEXA Nr. 5.5

FACULTATEA GEOGRAFIE

DEPARTAMENTUL GEOGRAFIE FIZICĂ ȘI TEHNICĂ

Concurs pentru ocuparea postului de Șef Lucrări, poz. 17

Disciplinele postului/ Ariile de cercetare: Introducere în geografie;

Biogeografie;

Strategii de amenajare a teritoriului;

Pedogeografie

FIȘA DE VERIFICARE

a îndeplinirii standardelor Universității de prezentare la concurs pentru postul de
Lector universitar/ Șef de lucrări/ Cercetător științific gradul III

Candidat: ROȘCA SANDA MARIA./ Data nașterii: 04/06/1987

Funcția actuală: CS III, Dr., Data numirii în funcția actuală: 01.10.2016

Instituția: FACULTATEA DE GEOGRAFIE

1. Studiile universitare

Nr. crt.	Instituția de învățământ superior și facultatea absolvită	Domeniul	Perioada	Titlul acordat
1	UBB, FACULTATEA DE GEOGRAFIE	GEOGRAFIE	2006-2009	LICENȚĂ
2	USAMV, FACULTATEA DE HORTICULTURĂ	SILVICULTURĂ	2016-2020	INGINER SILVIC

2. Studiile de doctorat

Nr. crt.	Instituția organizatoare de doctorat	Domeniul	Perioada	Titlul științific acordat
1	UNIV. BABEȘ BOLYAI	GEOGRAFIE	2011-2015	DOCTOR

3. Îndeplinirea standardelor minimale ale Universității

Indicatori de performanță/ nr.min.realizări	Nr. realizări candidat
îndeplinirea unuia dintre următoarele criterii științifice alternative : a) calitatea de autor/ coautor al unui număr de 8 lucrări științifice (articole/ capitole în cărți/ cărți), indexate în WoS/Scopus/ErihPlus (pentru articole) sau apărute la edituri de prestigiu din țară sau străinătate (pentru capitole/ cărți); pentru cel puțin 4 lucrări candidatul trebuie să fie autor principal; b) calitatea de autor/ coautor al unei publicații Science sau Nature sau de autor principal al unui număr de două articole dintr-o publicație situată în Top 10 în domeniu; ca referințe scientometrice se utilizează scorul de influență a articolului cf. WoS - Journal Citation Report, iar pentru domeniile umaniste se utilizează categoriile din aria Art & Humanities, conform SCImago Journal Rank; scorul de influență se referă la anul publicării;	43

<p>c) pentru domeniile sociale și umaniste, una dintre următoarele alternative: calitatea de autor sau coautor al unui număr de două cărți (dintre care una ca autor principal)/ autor sau coautor al unui număr de 4 capitole științifice în volume colective (dintre care două ca autor principal)/ autor sau coautor al unei cărți (ca autor principal) și a două capitole științifice în volume colective (cel puțin un capitol ca autor principal); vor fi luate în considerare numai capitolele și cărțile indexate în Book Citation Index (WoS) sau disponibile în cel puțin 50 biblioteci indexate în catalogul internațional Karlsruhe Virtueller Katalog (KVK).</p> <p>Note: * Calitatea de autor principal se definește conform standardelor fiecărui domeniu.</p> <p>** Suplimentar, pentru posturile de lector scoase la concurs la facultățile de teologie, este necesară îndeplinirea standardelor minimale naționale specifice.</p> <p>*** Pentru domeniile vocaționale de referință arte, respectiv sport, maximum 50% din criteriile științifice stabilite la lit. a) pot fi asimilate cu realizări/ produse/ servicii artistice sau sportive. Criteriile de echivalare vor fi stabilite de facultățile de profil, validate de Consiliul Științific al UBB, avizate de Consiliul de Administrație al UBB și aprobate de Senat.</p> <p>****Un articol apărut într-o publicație situată în Top 10 în domeniu este asimilat cu 4 articole indexate în baze de date internaționale recunoscute. Această echivalare vizează criteriul științific alternativ de la lit. a).</p> <p>*****Se vor lua în considerare numai publicațiile apărute, adică cele care au volum, număr, pagini și/sau un identificator digital (DOI), conform standardelor internaționale.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Roșca S., Ceuca V., <i>Application of GIS technology to assess the environmental suitability for Rupicapra rupicapra in romanian carpathians</i>, Geographia Technica, 18(2): 196-212, DOI: 10.21163/GT_2023.182.15. (Impact Factor 0.7). 2. Brejea R, Boroș M, Roșca S, Traian JE, Budău R, Borza IM, Păcurar I. <i>Bioremediation of Oil Contaminated Soil and Restoration of Land Historically Polluted with Oil Products in the Agricultural Circuit in the Plain and Western Hills, Romania</i>. Applied Sciences. 2023; 13(18):10245. https://doi.org/10.3390/app131810245 (Impact Factor 2.7). (correspondent). 3. Trif S, Bilașco Ș, Petrea D, Roșca S, Fodorean I, Vescan I. <i>Spatial Modeling through GIS Analysis of Flood Risk and Related Financial Vulnerability: Case Study: Turcu River, Romania</i>. Applied Sciences. 2023; 13(17):9869. https://doi.org/10.3390/app13179869 (Impact Factor 2.7). (contribuție egală). 4. Sestras P, Roșca S, Bilașco Ș, Șoimoșan TM and Nedevschi S (2023), <i>The use of budget UAV systems and GIS spatial analysis in cadastral and construction surveying for building planning</i>. Front. Built Environ. 9:1206947. doi: 10.3389/fbuil.2023.1206947 (Impact Factor 3). (correspondent). 5. Sestras P, Mircea S, Cîmpeanu SM, Teodorescu R, Roșca S, Bilașco Ș, Rusu T, Salagean T, Dragomir LO, Marković R, et al. <i>Soil Erosion Assessment Using the Intensity of Erosion and Outflow Model by Estimating Sediment Yield: Case Study in River Basins with Different Characteristics from Cluj County, Romania</i>. Applied Sciences. 2023; 13(16):9481. https://doi.org/10.3390/app13169481 (Impact Factor 2.7). (contribuție egală). 6. Sestras P., Sevastel M., Roșca S., Bilasco St., Salagean T., Dragomir L. O., Herbei, M., Bruma S., Sabou C., Markovic´ R., Shuraik K., 2023, <i>GIS based soil erosion assessment using the USLE model for efficient land management: A case study in an area with diverse pedo-geomorphological and bioclimatic characteristics</i>, NOTULAE BOTANICAE HORTI AGROBOTANICI CLUJ-NAPOCA, 51(3): DOI: 10.15835/nbha51313263. (Impact Factor 1.8). (correspondent) 7. Codrea PM, Bilașco Ș, Roșca S, Irimuș I-A, Iuliu V, Rusu R, Fodorean I, Sestras P. <i>The Integrated Assessment of Degraded Tourist Geomorphosites to Develop Sustainable Tourism: A Case Study of Grădina Zmeilor Geomorphosite, North-West Region, Romania</i>. Applied Sciences. 2022; 12(19):9816. https://doi.org/10.3390/app12199816 (Impact Factor 2.7). (contribuție egală). 	

8. Kocsis I, Irimuş I-A, Patriche C, Bilaşco Ş, Maier N, **Roşca S**, Petrea D, Bartók B. *A GIS-Based Methodology to Combine Rain Gauge and Radar Rainfall Estimates of Precipitation Using the Conditional Merging Technique for High-Resolution Quantitative Precipitation Forecasts in Ţibleş and Rodnei Mountains*. Atmosphere. 2022; 13(7):1106. <https://doi.org/10.3390/atmos13071106> (Impact Factor 2.9).
9. Dănilă G, Cătănoiu S, Simioniu V, **Roşca S**. *The Reintroduction Analysis of European Bison (Bison bonasus L., 1758) in the North of Romania and the Identification of the Most Favourable Locations*. Forests. 2022; 13(6):920. <https://doi.org/10.3390/f13060920> (Impact Factor 2.9). (correspondent)
10. Bilaşco, Ş.; Hognogi, G.-G.; **Roşca, S.**; Pop, A.-M.; Iuliu, V.; Fodorean, I.; Marian-Potra, A.-C.; Sestras, P. *Flash Flood Risk Assessment and Mitigation in Digital-Era Governance Using Unmanned Aerial Vehicle and GIS Spatial Analyses Case Study: Small River Basins*. Remote Sens. 2022, 14, 2481. <https://doi.org/10.3390/rs14102481> (Impact Factor 4.848). (contribuție egală).
11. Kocsis, I.; Bilaşco, Ş.; Irimuş, I.-A.; Dohotar, V.; Rusu, R.; **Roşca, S.** *Flash Flood Vulnerability Mapping Based on FFPI Using GIS Spatial Analysis Case Study: Valea Rea Catchment Area, Romania*. Sensors 2022, 22, 3573. <https://doi.org/10.3390/s22093573> (Impact Factor 3.576).
12. Costea, A.; Bilasco, S.; Irimuş, I.-A.; **Rosca, S.**; Vescan, I.; Fodorean, I.; Sestras, P. *Evaluation of the Risk Induced by Soil Erosion on Land Use. Case Study: Guruslău Depression*. Sustainability 2022, 14, 652. <https://doi.org/10.3390/su14020652> (Impact Factor 3.251). (contribuție egală).
13. Avram, Sorin, Irina Ontel, Carmen Gheorghe, Steliana Rodino, and **Sanda Roşca**. 2021. *Applying a Complex Integrated Method for Mapping and Assessment of the Degraded Ecosystem Hotspots from Romania*, International Journal of Environmental Research and Public Health 18(21): 11416. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111416> (Impact Factor 3.390). (correspondent)
14. Hysa, Artan, Velibor Spalevic, Branislav Dudic, **Sanda Roşca**, Alban Kuriqi, Ştefan Bilaşco, and Paul Sestras. 2021. *Utilizing the Available Open-Source Remotely Sensed Data in Assessing the Wildfire Ignition and Spread Capacities of Vegetated Surfaces in Romania*, Remote Sensing 13, no. 14: 2737. <https://doi.org/10.3390/rs13142737> (Impact Factor 4.848).
15. Bilaşco, Ş.; **Roşca, S.**; Vescan, I.; Fodorean, I.; Dohotar, V.; Sestras, P. *A GIS Based Spatial Analysis Model Approach for Identification of Optimal Hydrotechnical Solutions for Gully Erosion Stabilization. Case Study*. Appl. Sci. 2021, 11, x. <https://doi.org/10.3390> (Impact Factor 2.474). (correspondent)
16. Enache I-M., Coman G., **Roşca S.**, Vizireanu C., Mihalcea L., 2021, *The optimization of conventional extraction of bioactive compounds from Cornus mas by RSM and the determination of favourability factors by GS technique*, Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj Napoca Doi: 10.15835/nbha (Impact Factor 1.168)
17. Brejea, R.; **Rosca, S.**; Taut, F.D.; Bilaşco, Ş.; Domuța, C.; Borza, I.M. *Quantitative GIS Model for Evaluating the Favorability of Alfalfa (Medicago sativa L.) Culture for Suitable Varieties in Romania: Case Study Bihor County*. Appl. Sci. 2021, 11, 4205. <https://doi.org/10.3390/app11094205> (Impact Factor 2.474) (correspondent)
18. Sestras, P.; Bilaşco, Ş.; **Roşca, S.**; Dudic, B.; Hysa, A.; Spalević, V. *Geodetic and UAV Monitoring in the Sustainable Management of Shallow Landslides and Erosion of a Susceptible Urban Environment*. Remote Sens. 2021, 13, 385. <https://doi.org/10.3390/rs13030385> (Impact Factor 4.509)
19. Dolean, B.-E.; Bilaşco, Ş.; Petrea, D.; Moldovan, C.; Vescan, I.; **Roşca, S.**; Fodorean, I. *Evaluation of the Built-Up Area Dynamics in the First Ring of Cluj-Napoca Metropolitan Area, Romania by Semi-Automatic GIS Analysis of Landsat Satellite Images*. Appl. Sci. 2020, 10, 7722. <https://doi.org/10.3390/app10217722> (Impact Factor 2.474)
20. Matei, I.; Pacurar, I.; **Rosca, S.**; Bilasco, S.; Sestras, P.; Rusu, T.; Jude, E.T.; Tăut, F.D. *Land Use Favourability Assessment Based on Soil Characteristics and Anthropic Pollution. Case Study Somesul Mic Valley Corridor, Romania*. Agronomy 2020, 10, 1245. <https://doi.org/10.3390/agronomy10091245> (Impact Factor 2.603)
21. Sestras Paul, **ROŞCA Sanda**, Bilasco Stefan, Naş Sanda, Buru S., Kovacs L., Sestras Adriana, 2020, *Feasibility Assessments Using Unmanned Aerial Vehicle Technology in Heritage Buildings: Rehabilitation-Restoration, Spatial Analysis and Tourism Potential Analysis*, Sensors, 120 (7): <https://doi.org/10.3390/s20072054>. (Impact Factor 3.031).
22. **ROŞCA Sanda**, Simonca Vasile, Bilasco Stefan, Vescan Iuliu, Fodorean Ioan, Petrea Danut-Petru, *The Assessment of Favourability and Spatio-Temporal Dynamics of Pinus Mugo in the*

- Romanian Carpathians Using GIS Technology and Landsat Images*, 2019, Sustainability, 11: 1-30, 10.3390/su11133678 (Impact Factor 2,597).
23. Sestras Paul, Bilasco Stefan, **ROȘCA Sanda-Maria**, Naș Sanda, Bondrea Mircea, Gâlgău Raluca, Vereș Ionel, Salagean Tudor, Spalevic Velibor, Cimpeanu Sorin, 2019, *Landslides Susceptibility Assessment Based on GIS Statistical Bivariate Analysis in the Hills Surrounding a Metropolitan Area*, Sustainability, 11 (5): 1 - 23, ISSN: 2071-1050. (Impact Factor 2,597).
 24. Buta Mihai, Blaga Gheorghe, Paulette Laura, Pacurar Ioan, **ROȘCA Sanda-Maria**, Borsay Orsolya, Grecu Florina, Pauliuc Sinziana, Negrusier Cornel , 2019, *Soil Reclamation of Abandoned Mine Lands by Revegetation in Northwestern Part of Transylvania: A 40-Year Retrospective Study*, Sustainability, 11(12): 1-19, 10.3390/su11123393 (Impact Factor 2,597).
 25. Vasile Șimonca, **Sanda Roșca**, Alexandru Colișar, Florin Rebreaan, Ștefan Bilașco, 2019, Favourable and Restrictive Factors for *Quercus pubescens* in the Transylvanian Basin, Evaluated by GIS Techniques, Not Bot Horti Agrobo, 2019, 47(4), DOI:10.15835/nbha47411624 (Impact Factor 0,780).
 26. Horea Păcurar, Marcel Dirja, Mihai Buta, Ioan Păcurar, **Sanda Roșca**, Ștefan Bilașco, 2018, *Identification of Soils Factors Influence in the Distributions of Tuber aestivum in Transylvanian Subcarpathian Hill, Romania*, Not Bot Horti Agrobo, 2019, 47(1):xxx-xxx. DOI:10.15835/nbha47111378. (Impact Factor 0,780).
 27. Bilașco Ștefan, **Roșca Sanda**, Fodorean Ioan, Vescan Iuliu, Filip Sorin, Petrea Dănuț, 2018, *Quantitative evaluation of the risk induced by dominant geomorphological processes on different land uses, based on GIS spatial analysis models*, Front. Earth Sci. 2018, 12(2): 311–324 <https://doi.org/10.1007/s11707-017-0679-3>.
 28. **Sanda Roșca**, Ștefan Bilașco, Ioan Păcurar, Dorel Colniță, Ioan Fodorean, Iuliu Vescan, Dănuț Petrea & Horea Păcurar, 2017, *Quantitative evaluation of forest favourability using GIS database in a hill area in the Transylvania Depression, Romania*, GEOMATICS, NATURAL HAZARDS AND RISK, 1-22, <https://doi.org/10.1080/19475705.2017.1401012> (Impact factor 1,701).
 29. **Roșca Sanda**, Bilașco Ștefan, Petrea Dănuț, Fodorean Ioan, Vescan Iuliu & Filip Sorin, 2015, *Application of landslide hazard scenarios at annual scale in the Niraj River basin (Transylvania Depression, Romania)*, Natural Hazards, 77: 1573-1592, DOI 10.1007/s11069-015-1665-2 (Impact Factor 1.719).
 30. **Roșca Sanda**, Bilașco Ștefan, Petrea Dănuț, Vescan Iuliu, Fodorean Ioan, 2016, *Comparative assessment of landslide susceptibility. Case study: the Niraj river basin (Transylvania depression, Romania)*, Geomatics Natural Hazards and Risk, 7 (3): 1043-1064, DOI 10.1080/19475705.2015.1030784 (Impact Factor 1.310).
 31. Ștefan Bilașco, **Sanda Roșca**, Ioan Păcurar, Nicolaie Moldovan, Amalia Boț, Cornel Negrușier, Paul Sestras, Mircea Bondrea, Sanda Naș, 2016, *Identification of Land Suitability for Agricultural Use by Applying Morphometric and Risk Parameters Based on GIS Spatial Analysis*, Not Bot Horti Agrobo, 44(1):302-312. DOI:10.15835/nbha44110289.
 32. Ștefan Bilașco, Corina Govor1, **Sanda Roșca**, Iuliu Vescan, Sorin Filip, Ioan Fodorean, 2016, *GIS model for identifying urban areas vulnerable to noise pollution: case study*, Frontiers of Earth Sciences, 11(2): 214–228, DOI 10.1007/s11707-017-0615-6 (Impact Factor 1,096).
 33. **Sanda, Roșca**, Ștefan, Bilașco, Dănuț, Petrea, Ioan Fodorean & Iuliu Vescan, 2015, *Bankfull Discharge and Stream Power Influence on the Niraj River Morphology*, Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences, 2015, Vol. 10, No. 1, p. 133 – 146 (Impact Factor 0.727).
 34. **Sanda, Roșca**, Ștefan, Bilașco, Păcurar, I., Oncu, M., Negrușier, C., Petrea, D., 2015, *Land Capability Classification for Crop and Fruit Product Assessment Using GIS Technology. Case Study: The Niraj River Basin (Transylvania Depression, Romania)*, Not Bot Horti Agrobo, 2015, 43(1):235-242. DOI: 10.15835/nbha4319860 (Impact Factor 0.476).
 35. Dănuț Petrea, Ștefan Bilașco, **Sanda Roșca**, Iuliu Vescan & Ioan Fodorean, 2014, *The Determination Of The Landslide Occurrence Probability By GIS Spatial Analysis Of The Land Morphometric Characteristics (Case Study: The Transylvanian Plateau)*, în Carpathian Journal of Earth and Environment Science, 9 (2), 91-102 (Impact Factor 0.727).
 36. Ștefan Bilașco, **Sanda Roșca**, Ioan Păcurar, Nicolaie Moldovan, Iuliu Vescan, Ioan Fodorean, Dănuț Petrea, 2018, *ROADS ACCESSIBILITY TO AGRICULTURAL CROPS USING GIS TECHNOLOGY. METHODOLOGICAL APROACH*, Geographia Technica, 13(2): 12-30, DOI: 10.21163/GT_2018.132.02.

- | | |
|--|--|
| <p>37. Ioan-Aurel Irimuș, Sanda Roșca, Stefan Bilasco, Mădălina-Ioana Rus, Flavia Luana Marian, 2017, <i>Landslide Susceptibility Assessment In Almas Basin By Means Of The Frequency Rate And GIS Techniques</i>, Geographia Technica, Vol 12(2): 97-109.</p> <p>38. ROȘCA Sanda-Maria, Petrea Danut-Petru, Bilasco Stefan, Rus Ioan, Irimus Ioan-Aurel, Fodorean Ioan, Vescan Iuliu, 2014, <i>Assessment Of Flood Hazard And Risk Using Gis And Historical Data. Case-Study: The Niraj River Basin (Transylvania Depression, Romania)</i>, SGEM GeoConference on Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing, 497 – 504, Editură: STEF92 Technology Ltd., Editor: -, ISBN/ISSN: ISBN 978-619-7105-12-4</p> <p>39. Cioban Tiberiu - Doru, Irimus Ioan-Aurel, Petrea Danut-Petru, Roșca Sanda-Maria, <i>The Structure And Texture Of The Terrace Sediments Of The Mures River And Their Role In Dispersing Organic Pollutants</i>, 2014, GEOCONFERENCE ON ECOLOGY, ECONOMICS, EDUCATION AND LEGISLATION, VOL II : 791 – 803.</p> <p>40. Roșca Sanda, 2015, <i>Bazinul Nirajului Studiu de Geomorfologie Aplicată</i>, Editura RISOPRINT, Cluj Napoca, 376 pp.</p> <p>41. Bilașco Ștefan, Moldovan Maria-Olivia, Roșca Sanda, 2017, <i>Aplicații G.I.S. în Administrația Publică Locală</i>, Editura RISOPRINT, Cluj Napoca, 210 pp.</p> <p>42. Petrea Dănuț, Bilașco Ștefan, Fodorean Ioan, Roșca Sanda, Vescan Iuliu, 2023, <i>Geographia Napocensis 100, Volumul Omagial dedicat Centenarului Universității din Cluj și Institutului de Geografie</i>, Editura Presa Universitară Clujeană, 272 pp.</p> <p>43. Bilasco Stefan, ROȘCA Sanda, Petrea Danut-Petru, Vescan Iuliu, Fodorean Ioan, Filip Sorin, 2019, <i>3D Reconstruction of Landslides for the Acquisition of Digital Databases and Monitoring Spatiotemporal Dynamics of Landslides Based on GIS Spatial Analysis and UAV Techniques</i>, Titlu volum: Spatial Modeling in GIS and R for Earth and Environmental Sciences, ISBN volum: 978-0-12-815226-3, Editura: Elsevier, Editor: Hamid Reza Pourghasemi, Candan Gokceoglu: 451-465.</p> | |
|--|--|

Semnătură candidat,