



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **Onaca Alexandru-Lucian**
Adresă(e) Ion Ghica, Nr. 24, Ap.5, 300161, Timișoara
Telefon(oane) 0256 - 592285, 0740 703056
E-mail(uri) alexandru.onaca@e-uvt.ro, ducuonaca@yahoo.com
Naționalitate(-tăți) română
Data nașterii 26.09.1982

Experiența profesională

Perioada	2015 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Lector universitar dr.
Activități și responsabilități principale	Cercetare în Geomorfologie, Dendrocronologie, Analiză spațială. Activități didactice la disciplinele Geomorfologie, Metodologia cercetării fizico-geografice, Dendrocronologie, Climatologie, Universitatea de Vest din Timișoara Str. Vasile Pirvan, Nr 4, 300223, Timișoara
Numele și adresa angajatorului	
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și Cercetare
Perioada	2009 - 2015
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	Activități lucrări practice la disciplinele Geomorfologie, Metodologia cercetării fizico-geografice, Dendrocronologie, Climatologie, activitate de cercetare, membru în Consiliul Departamentului de Geografie

Numele și adresa angajatorului	Universitatea de Vest din Timișoara Str. Vasile Pirvan, Nr 4, 300223, Timișoara
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și Cercetare
Perioada	2006-2009
Funcția sau postul ocupat	Preparator universitar
Activități și responsabilități principale	Activități lucrări practice la disciplinele Climatologie, Geomorfologie, Cuaternar, Glaciologie, Carpați și Subcarpați activitate de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea de Vest din Timișoara Str. Vasile Pirvan, Nr 4, 300223, Timișoara
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și Cercetare
Educație și formare	
Perioada	2009 – 2013
Calificarea/diploma obținută	<i>Doctorat în geografie/diplomă de doctor</i>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Geomorfologie, Geofizică, GIS, Climatologie / cartare geomorfologică, analiză GIS, competențe în investigații geofizice superficiale (tomografie, GPR), modelarea distribuției fenomenelor naturale în mediu GIS, utilizarea metodelor de datare absolute și relative (dendrocronologie), metode de analiză a topoclimatelor montane
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea de Vest din Timișoara Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie / Departamentul de Geografie
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivel 6 - Învățământ postuniversitar
Perioada	2005 – 2007
Calificarea/diploma obținută	<i>Analist teritorial / diplomă de master în planificarea și organizarea durabilă a teritoriului</i>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Geomorfologie aplicată, Analiză spațială și modelare GIS, evaluarea și managementul riscurilor naturale și antropice, analiza și exploatarea datelor de teledetecție în amenajarea teritoriului/competențe de analiză spațială și modelare GIS, clasificarea imaginilor satelitare
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea de Vest din Timișoara Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie / Departamentul de Geografie

Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivel 6 - Învățământ postuniversitar
Perioada	2001 – 2005
Calificarea/diploma obținută	<i>Geograf / diplomă de licență</i>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Geomorfologie, Climatologie, Geografia fizică a României, Geologie, Sisteme Informaționale Geografice, Teledetecție
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea de Vest din Timișoara Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie / Departamentul de Geografie
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivelul 5 – Învățământ universitar
Burse/workshop-uri/cursuri	CEEPUS Scholarships pentru specializare în GIS la West University of Hungary (10.2005 – 02.2006), University of Salzburg (03.2007), Jagiellonian University (03.2009). Absolvire cursuri școli de vară: <ul style="list-style-type: none"> - Climate Change la West University of Hungary (2006) - Geochronology la University of Zurich (2009) - High resolution topography la Padova University (2013) - RADAR Remote Sensing (ROSA/ESA/DLR, 2010)
Director proiecte de cercetare	- PN-III-P1-1.1-PD-2016-0172: Cercetarea ocurenței permafrostului din Munții Rila și Pirin (Bulgaria), utilizând o abordare geomorfologică, geofizică și dendrocronologică.
Membru în proiecte internaționale/naționale	- CEEX Grant 738/2006: The impact of climatic changes upon the Holocen and present dynamics of the alpine environment from the Romanian Carpathians. Implications in the risk management and landscape`s management. Project director: Prof. dr. Urdea Petru 2006 – 2008. - CNCSIS Grant PNCDI2 1075: <i>Methods for digital terrain analysis and automatic classification of the relief in the mountain area based on digital terrain models and remote-sensed data.</i> Project director: Lect. dr. Marcel Török – Oance; beneficiary CNCSIS; 2008 – 2011. - PNCDI2 32140 Grant: <i>Complex method for the building of the digital geomorphological map of Romania using GIS/Remote sensing techniques,</i> 2008 – 2011, coordinating: Dr. Ing. Alexandru Badea, Romanian Space Agency (ROSA).

PN II IDEI, Crearea bazei de date și a hărților tematice a domeniilor schiabile din Carpații Meridionali folosind tehnica SIG. Analiză, evaluare și prognoză în perspectiva schimbărilor climatice globale (2009-2011).

- Grant HURO – *Development of complex Geocronological and Geophysical laboratories for saving Archaeological heritage and solving environmental problems*–EnviArch HURO/1101/126/2.2.1, Project director: dr. Sipos György, Szeged University

- Grant HURO - *Research of past, present and FUTure Lower MARos / Mures River in relation with climatic change and sustainable management, FUTUMAR* HURO/0901/266/2.2.2, Project director: dr. Sipos Gyorgy, Szeged University, 2011-2012.

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare
Nivel european (*)

Limba engleză

Limba germană

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1- utilizator experimentat	C1- utilizator experimentat	C1- utilizator experimentat	C1- utilizator experimentat	C1- utilizator experimentat	C1- utilizator experimentat	C1- utilizator experimentat	C1- utilizator experimentat	C1- utilizator experimentat	C1- utilizator experimentat
A2 – Utilizator elementar	A2 – Utilizator elementar	A2 – Utilizator elementar	A2 – Utilizator elementar	A2 – Utilizator elementar	A2 – Utilizator elementar	A2 – Utilizator elementar	A2 – Utilizator elementar	A2 – Utilizator elementar	A2 – Utilizator elementar

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și aptitudini organizatorice/comunicare

- responsabil laborator Climatologie și Dendrocronologie, Departamentul de Geografie, Universitatea de Vest din Timișoara;
- coordonatorul grupului studenților cu activități științifice GeomorphoTM;
- responsabil cu cercetarea studenților în Departamentul de Geografie al Universității de Vest din Timișoara;
- bune competențe de comunicare, dobândite prin experiența didactică în cadrul Departamentului de Geografie al Universității de Vest din Timișoara

Competențe și aptitudini tehnice / de utilizare a calculatorului

- bune competențe de analiză spațială și modelare GIS, analiza și procesarea imaginilor de teledetecție - utilizare ArcGIS, Idrisi,
- procesarea datelor geofizice cu Res2DINV, MagMap2000, Reflexw,
- programe de dendrocronologie: TSAP-Win, Coorecorder, CDendro, Cofecha;
- programe cartografie digitală: ArcGIS, Ocad, MapSource
- grafică pe calculator (Adobe PhotoShop)
- utilizare a instrumentelor Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint)

Cercetare

- **21 articole în Web of Knowledge;**

- 4 capitole de carte la edituri precum Springer (2), Elsevier și Maison de Sciences de l'Homme și 4 la Editura Universității de Vest din Timișoara;
- **Indice Hirsch: 7** (Web of Knowledge and Scopus);

Reviewer la reviste
internaționale

Geomorphology, Science of the Total Environment, Journal of Applied Geophysics, Geografiska Annaler, Biodiversitas, Environmental Sciences.

Membru în asociații
profesionale

Asociația Română de Geomorfologie, International Permafrost Association, Permafrost Young Research Network, South Eastern Europe Mountain Research Initiative.

Hobby

munții, lectura, călătoriile, sportul

Data 27.09.2018

Semnătura
ONACA ALEXANDRU-LUCIAN



Lista lucrărilor științifice

Cărți

Onaca, A., 2017, Procese și forme periglaciare din Carpații Meridionali. Abordare geomorfologică și geofizică. Editura Universității de Vest, Timișoara, 264 p.

Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Hegyi, A., Urdea, P., Floca, C., Ardelean, A., Onaca, A., in press. Mapping the subsurface structures of a lost medieval village in South-Western Romania by combining conventional geophysical methods, *Archaeological Prospection*. <https://doi.org/10.1002/arp.1720>
2. Popescu, R., Vespremeanu-Stroe, A., **Onaca, A.**, Vasile, M., Cruceru, N., Pop, O., 2017. Low-altitude permafrost research in an overcooled talus slope-rock glacier system in the Romanian Carpathians (Detunata Goală, Apuseni Mountains), *Geomorphology*, 295, 840-854. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2017.07.029>
3. **Onaca, A.**, Ardelean, F., Urdea, P., Magori, B., 2017. Southern Carpathian rock glaciers: inventory, distribution and environmental controlling factors, *Geomorphology*. 293, 391-404. doi.org/10.1016/j.geomorph.2016.03.03.
4. Ardelean, **A.**, **Onaca, A.**, Urdea, P., Sărășan, A., 2017. Quantifying postglacial sediment storage and denudation rates in a small alpine catchment of the Făgăraș Mountains (Romania), *Science of the Total Environment*, 599-600, 1756-1767. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.05.131>
5. Voiculescu, M., **Onaca, A.**, Chiroiu, P., 2016. Dendrogeomorphic reconstruction of past snow avalanche events and identification of triggering weather conditions in the Bâlea glacial valley - Făgăraș massif (Southern Carpathians), *Romanian Carpathians. Quaternary International*, **415**, 286-302. <doi:10.1016/j.quaint.2015.11.115>
6. Necșoiu, M., Mîndrescu, M., **Onaca, A.**, Wigginton, S., 2016. Recent morphodynamics of alpine lakes in Southern Carpathians Mountains using high-resolution optical imagery. *Quaternary International*, **415**, 164-174 <doi:10.1016/j.quaint.2015.12.032>
7. Necsoiu, M., **Onaca, A.**, Wigginton, S., Urdea, P., 2016, Rock glacier dynamics in Southern Carpathian Mountains from high-resolution optical and multi-temporal SAR satellite imagery, *Remote Sensing of Environment*, **177**, 21–36. <doi:10.1016/j.rse.2016.02.025>
8. Chiroiu, P., Ardelean, A., **Onaca, A.**, Voiculescu, M., Ardelean, F., 2016. Assessing the anthropogenic impact on geomorphic processes using tree-rings: a case study in the Făgăraș Mountains (Romanian Carpathians). *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, **11**, 1, 27-36.
9. **Onaca, A.**, Ardelean, A.C., Urdea, P., Ardelean, F., Sărășan, A., 2016. Genetic typologies of talus deposits derived from GPR measurements in the alpine environment of Făgăraș Mountains, *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, **11**, 2, 609-616.

10. Timofte, F., **Onaca, A.**, Urdea, P., Pravetz, T., 2016. The evolution of Mureş channel in the lowland section between Lipova and Nădlac (in the last 150 years), assessed by GIS analysis. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, **11**, 2, 319-330.
11. Popescu, M., Şerban, R.D., Urdea, P., Onaca, A., 2016. Conventional geophysical surveys for landslide investigations: two case studies from Romania. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, **11**, 1, 281-292.
12. Chiroiu, P., Stoffel, M., **Onaca A.**, Urdea, P., 2015, Testing dendrogeomorphic approaches and thresholds to reconstruct snow avalanche activity in the Făgăraş Mountains (Romanian Carpathians), *Quaternary Geochronology*, **27**, 1–10.
13. **Onaca, A.**, Ardelean, A. C., Urdea, P., Ardelean, F., Sîrbu, F., 2015, Detection of mountain permafrost by combining conventional geophysical methods and thermal monitoring in the Retezat Mountains, Romania, *Cold Regions Science and Technology*, **119**, 111-123
14. Popescu, R., Vespremeanu-Stroe, A., **Onaca, A.**, Cruceru, N., 2015. Permafrost in the granitic massifs of Southern Carpathians (Parâng Mountains). *Zeitschrift für Geomorphologie*, 59, 1, 1-20. doi.org/10.1127/0372-8854/2014/0145
15. Ardelean, A.C., **Onaca, A.**, Urdea, P., Şerban, R.D., Sârbu, F., 2015. A first estimate of permafrost distribution from BTS measurements in the Romanian Carpathians (Retezat Mountains). *Géomorphologie: Relief, Processus, Environment*, **21 (4)**, 297-312. DOI: 10.4000/geomorphologie.11131
16. Şerban, R.D., **Onaca, A.**, Urdea, P., Popescu, M., 2015, Multivariate prediction model for block streams occurrence in Retezat Mountains (Southern Carpathians), *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, **10**, **1**, 113-122
17. Voiculescu, M., **Onaca, A.**, 2014, Spatio-temporal reconstruction of snow avalanche activity using dendrogeomorphological method in Bucegi Mountains-Romanian Carpathians, *Cold Region Science and Technology*, **104-105**, 63-75.
18. **Onaca, A.**, Urdea, P., Ardelean, A.C., 2013, Internal structure and permafrost characteristics of the rock glaciers of Southern Carpathians (Romania) assessed by geoelectrical soundings and thermal monitoring, *Geografiska Annaler, Series A: Physical Geography*, 95, 3, 249-266.
19. Voiculescu, M., **Onaca, A.**, 2013, Snow avalanche assessment in the Sinaia ski area (Bucegi Mountains, Southern Carpathians) using the dendrogeomorphology method, *Area*, 45 (1), 109-122, doi:10.1111-area.12003.
20. **Onaca, A.**, Urdea, P., Ardelean, A., Şerban, R., 2013, Assessment of internal structure of periglacial landforms from southern carpathians (romania) using dc resistivity tomography, *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, **8 (2)**, 113-122.
21. Voiculescu, M., Ardelean, F., **Onaca, A.**, Török-Oance, M., 2011, Analysis of snow avalanche potential in Bâlea glacial area - Făgăraş massif, (Southern Carpathians - Romanian Carpathians), *Zeitschrift für Geomorphologie*, Stuttgart, 55 (3): 291-316, doi:10.1127/0372-8854/2011/0054

Capitole în cărți

1. **Onaca, A.**, Urdea, P., Ardelean, A.C., Șerban, R., Ardelean, F., 2017. 3.4. *Present-day periglacial processes in the alpine zone*. In: Landform dynamics and evolution in Romania, Eds. Rădoane, M., Vespremeanu-Stroe, A., 147-176, *Springer Verlag*.
2. Popescu, R., **Onaca, A.**, Urdea, P., Vespremeanu-Stroe, A., 2017. 3.2. *Spatial distribution and main characteristics of alpine permafrost from Southern Carpathians*, In: Landform dynamics and evolution in Romania, Eds: Rădoane, M., Vespremeanu-Stroe, A., 117-146. *Springer Verlag*.
3. Mreyen A-S., Micu, M., **Onaca, A.**, Cerfontaine, P., Havenith, H-B., 2017, *Integrated geological-geophysical models of unstable slopes in seismic areas*, In: The 4th World Landslide Forum, Ed. M. Mikos, Springer Nature.
4. Voiculescu, M., **Onaca, A.**, Chiroiu, P., 2013, Dynamique forestiere et impact des avalanches par la methode dendrochronologique. Vallée glaciaire Bâlea, Massif de Făgăraș (Carpates Meridionales, Roumanie), în: A. Decaulne (ed.), *Arbres & dynamiques*, **Maison des Sciences de l'Homme**, Clermont-Ferrand, 89-102
5. Urdea, P., **Onaca, A.**, Ardelean F., Ardelean, M., 2011, New Evidence on the Quaternary Glaciation on the Romanian Carpathians (Chapter 24) în *Developments in Quaternary Science*, vol. 15 (Quaternary Glaciations - Extent and Chronology), ed.: J. Ehlers, P.L. Gibbard, P.D. Hughes, **Elsevier**, 305-323, [doi:10.1016/B978-0-444-53447-7.00024-6](https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53447-7.00024-6);
6. Onaca, A., Urdea, P., Ardelean A.C., Timofte, R., 2014. Geoelectric surveying, in: Sipos, G., Urdea, P., Blanka, V., Selected geophysical and geochronological techniques serving earth sciences and archaeology. Szegedi Tudományegyetem, Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, 119-140.
7. Urdea, P., Sipos, G., Kiss, T., **Onaca, A.**, 2012, The Maros/Mureș, în: G. Sipos (ed.), *Past, Present, Future of the Maros/Mureș River*, Editura Universității de Vest din Timișoara, 9-33 / 159-167;
8. Kiss, T., Urdea, P., Sipos, G., Sümeghy, B., Katona, O., Tóth, O., **Onaca, A.**, Ardelean, F., Timofte, F., Ardelean, C., **2012**, The past of the river, în: G. Sipos (ed.), *Past, Present, Future of the Maros/Mureș River*, Editura Universității de Vest din Timișoara, 33-64 / 167-178;
9. Sipos, G., Právetz, T., Katona, O., Ardelean, F., Timofte, F., **Onaca, A.**, Kiss, T., Kovács, F., Tobak, Z., **2012**, The ever changing river, în: G. Sipos (ed.), *Past, Present, Future of the Maros/Mureș River*, Editura Universității de Vest din Timișoara, 65-106 / 179-192;
10. Blanka, V., Mezösi, G., Sipos, G., van Leeuwen, B., Urdea, P., Onaca, A., 2012, Climatic perspectives, , în: G. Sipos (ed.), *Past, Present, Future of the Maros/Mureș River*, Editura Universității de Vest din Timișoara.

Articole BDI / CNCS B+

1. **Onaca, A.**, Magori, B., Urdea, P., Chiroiu, P., 2015, Near surface thermal characteristics of alpine steep rockwalls in the Retezat Mountains, *Forum geografic. Studii și cercetări de geografie și protecția mediului*, XIV, 2, 124-133.
2. Șerban, R.D., Sipos, G., Popescu, M., Urdea, P., **Onaca, A.**, Ladányi, Z., 2015, Comparative grain-size measurements for validating sampling and pretreatment techniques in terms of solifluction landforms, Southern Carpathians, Romania, *Journal of Environmental Geography*, 8, 1–2, 39–47.
3. Șerban, R.D., **Onaca, A.**, Urdea, P., Popescu, M., 2015, Generation and accuracy assessment of Digital Elevation Models in mountain area, *Geographica Timisiensis*, 24(1).
4. Timofte, F., **Onaca, A.**, 2016, Paleo discharge of Mureș River in the lowland area, *Ecoterra journal of environmental research and protection*, 13 (1), 7-13.
5. Katona, O., Sipos, G., **Onaca, A.**, Ardelean F., 2012, Reconstruction of palaeo-hydrology and fluvial architecture at the Orosháza palaeo-channel of river Maros, Hungary, *Journal of Environmental Geography*, 5 (1–2): 29–38.
6. Ardelean, F., Török-Oance, M., Urdea, P., **Onaca, A.**, 2011, Application of object based image analysis for glacial cirques detection. Case study: the Țarcu Mountains (Southern Carpathians). *Forum geografic. S.C.G.P.M.*, 10(1): 20-26, [doi:10.5775/fg.2067-4635.2011.007.i](https://doi.org/10.5775/fg.2067-4635.2011.007.i)
7. Voiculescu, M., Popescu, F., Török-Oance, M., Olaru, M., **Onaca, A.**, 2011, Features of the ski area from the Romanian Banat, *Forum geografic. Studii și cercetări de geografie și protecția mediului*, 10, 1 / June, 58-69.
8. Voiculescu, M., Popescu, F., **Onaca, A.**, Török-Oance M., 2011, Ski activity in western part of Southern Carpathians. Case study: Straja ski area, *Analele Universității din Oradea – Seria Geografie*, XXI, 2 (December), 159-171.
9. Voiculescu, M., **Onaca, A.**, Milian, N., Ardelean, F., Török-Oance, M., Stăncescu, M., 2010, Analysis of Snow Avalanche from Mars, 07, 2007 within the Călțun-Negoiu Area, in the Făgăraș Massif (Southern Carpathians), *Analele Universității din Oradea – Seria Geografie*, XX, 1 (June), 22-33.
10. Török-Oance, M., Ardelean, F., **Onaca, A.**, 2009, The semiautomated Identification of the planation surfaces on the basis of the digital terrain model. Case study: The Mehedinți Mountains (Southern Carpathians), *Forum Geografic. Studii și cercetări de geografie și protecția mediului*, 8: 5-13.