

<b>Discipline</b>	<b>Anthropocene. Analysis of Geographical Risk Phenomena</b>					
<b>Lecturer</b>	Prof. dr. Liviu Giosan Prof. dr. Ionac Nicoleta Prof. dr. Zaharia Liliana					
<b>Domain of study</b>	Geography					
<b>Program of study</b>	School of Doctoral Studies <i>Simion Mehedinți – Nature and Sustainable Development</i>					
<b>ETCS number</b>	5					
<b>Study/Degree level</b>		Bachelor		Master	x	Doctorate
<b>Număr de ore</b>	12 hrs. course 12 hrs. Practical works / project					
<b>Prior conditions of access</b>	Admission interview at doctoral studies					
<b>Topic / Content of courses / practical works / projects</b>	<p><b>Course topics:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elements of Paleoclimatology and Paleoceanography</li> <li>2. Anthropocene: History, Definition, Examples</li> <li>3. Introductory notions concerning geographical risk phenomena: terms, concepts, characteristics and types of geographical risk phenomena.</li> <li>4. General and specific databases and methods of risk analysis: hazard identification, assessment of exposure/vulnerability, evaluation of cause-effect relationship, hazard parametrization (indices/parameters) and risk analysis.</li> <li>5. Management of geographical risk phenomena (concepts, phases, principles, protection and mitigation measures).</li> <li>6. Geographical risk related politics and strategies.</li> </ol> <p><b>Practical works topics:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scientific Literature: Reading and Critical Assessment</li> <li>2. General and specific databases and sources for risk parametrization.</li> <li>3. Statistical and geomatic methods of analysis for geographical risk characteristics.</li> <li>4. Case studies of geographical risk phenomena (causes, evolution, effects, management).</li> <li>5. Completion of an individual report regarding the geographical risk phenomena identified within the study area or related to the theme of the Ph.D. paperwork, regarding the following aspects: identification of potential types of risk causes and processes, risk characterization by means of quantitative assessment indices/parameters, description of vulnerability elements, assessment of area extent and ways in which geographical risk phenomena manifest, identification of possible evolution trends and negative outcomes.</li> </ol>					
<b>Evaluation form</b>	Assessment of individual report regarding geographical risk phenomena					
<b>Discipline status</b>	x	<b>Compulsory</b>		<b>Optional</b>		<b>Facultative</b>

## REFERENCES

- Armaş I., 2006, *Risc și vulnerabilitate*, Editura Universității din București.
- Armaş Iuliana, 2008, *Percepția riscurilor naturale: cutremure, inundații alunecări*, Ed. Universității din București.
- Blaikie, P. et al. 1996. *At Risk: Natural Hazards, Peoples Vulnerability and Disasters*. Routledge.
- Bogdan O., Niculescu E., 1999, *Riscurile climatice din Romania*, Academia Romana, Institutul de Geografie, București.
- Grecu F., 2004, 2009, 2016, *Hazarde și riscuri naturale*, Editura Universitară, București.
- Ciulache S, Ionac N., 1995, *Fenomene atmosferice de risc*, Editura Științifică, București.
- Goțiu D, Surdeanu V., 2007, *Noțiuni fundamentale în studiul hazardelor naturale*, Presa Universitară Clujană, Cluj-Napoca.
- Ionac Nicoleta, 2010, *Riscul environmental în sănătate*, Editura Universitară, București.
- Landsea Christopher W. 2000. NOAA/AOML, FAQ: *Hurricanes, Typhoons, and Tropical Cyclones*.  
[www.aoml.noaa.gov/hrd/tcfaq/tcfaqA.html#A1](http://www.aoml.noaa.gov/hrd/tcfaq/tcfaqA.html#A1)
- Leeman, W.P. 1999. *Volcanism & Volcanic Hazards Summary of basic terms and concepts*, Rice University,  
[www.ruf.rice.edu/~leeman/volcanic\\_hazards.html](http://www.ruf.rice.edu/~leeman/volcanic_hazards.html)
- Mustățea A., 2005, *Viituri excepționale pe teritoriul României*, INHGA, București.
- Official Journal of the European Union, 2007, *Directive 2007/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on the assessment and management of flood risks*, L288-27.
- Pișota I., Zaharia L., Diaconu D., 2010, *Hidrologie*, Editura Universitară, București.
- Sorocovschi V., 2002 – 2018, *Riscuri și catastrofe*, nr. 1 – 22, Ed. Casa Cărții de știință, Cluj-Napoca.
- Liliana Zaharia, Simona Catană, Eugen Crăciun, Gabriela Ioana-Toroimac, (2008), *Flood vulnerability of Tecuci city : the role of natural and socio-economic factors*, *Riscuri și catastrofe*, an VII, nr. 5, p. 130 – 140, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca,
- *Strategia națională pe termen mediu și lung de management al riscului la inundații*  
[http://www.avocatnet.ro/UserFiles/articleFiles/management-risc-inundatii\\_09091647.html](http://www.avocatnet.ro/UserFiles/articleFiles/management-risc-inundatii_09091647.html)
- ANEXA la Ordinul comun al ministrului administrației și internelor și al ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 420 din 11 mai 2005. *REGULAMENT privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale* :  
<http://www.rowater.ro/Continut%20Site/Dispozi%C5%A3ii%20generale.aspx>
- EM-DAT Database: <http://www.emdat.be>
- OFDA/CRED. 2001. EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database, [www.cred.be/emdat](http://www.cred.be/emdat)
- ECAD Database: [www.ecad.eu](http://www.ecad.eu)
- UNISDR terminology on disaster risk reduction: <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/7817>
- UNDP (2004) *Reducing Disaster Risk, A Challenge for Development – A Global Report*, UNDP, New York.
- ANAR (2015): *Planul de Management al riscului la Inundații* (inclusiv planurile la nivelul Administrațiilor Naționale de Apă – ABA):  
<http://www.rowater.ro/PMRI/Planul%20de%20Management%20al%20riscului%20la%20Inundatii.aspx?PageView=Shared>
- Catalog de măsuri potențiale la nivel național asociat P.M.R.I.  
<http://www.inhga.ro/documents/10184/52451/catalog+de+masuri+18+nov+2016+cu+obs+ANCPI.pdf/fc169970-c1f1-430a-b343-31ea39c25c74>
- <http://www.rowater.ro>
- <http://www.inhga.ro/>
- <http://mmediu.ro>
- <http://apepaduri.gov.ro/>
- <http://meteoromania.ro>
- [www.nnvl.noaa.gov/view/globaldata.html](http://www.nnvl.noaa.gov/view/globaldata.html)

- <https://gdex.cr.usgs.gov/gdex>
- <https://earthexplorer.usgs.gov>
- <https://worldview.earthdata.gov>
- <https://data.giss.nasa.gov/gistemp>
- [www.wmo.int](http://www.wmo.int)
- <https://www.ecad.eu>
- <https://www.esrl.noaa.gov/psd/data/climateindices/list>
- [www.cpc.ncep.noaa.gov/products/international/europe/](http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/international/europe/)
- <http://geodata.grid.unep.ch/>