

Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca

Babeș-Bolyai University

Facultatea de Știința și Ingineria Mediului

Faculty of Environmental Science and Engineering

Scoala doctorală/ Doctoral School: Știința Mediului / Environmental Science

Conducător de doctorat/ Supervisor: Prof. univ. dr. ing. Alexandru Ozunu

Concurs pentru admiterea la doctorat / Admission exam to doctoral studies

Septembrie/September 2022

Desfășurarea concursului / Exam procedure:

1. Test scris pe baza tematicii și a bibliografiei propuse pentru concurs

Written exam based on the proposed topics and references

2. Interviu în cadrul caruia se analizează preocupările științifice și realizările anterioare ale candidatului, după cum rezultă din documentele depuse la înscrierea la concursul de admitere, aptitudinile personale de cercetare, tema propusă pentru teza de doctorat.

Interview discussing the previous scientific interest and achievements of the applicant, as reflected by the submitted documents, personal skills of the applicant, and the topics proposed for the doctoral studies.

Nota: o parte a interviului se va desfășura în limba engleză.

Note: For the Romanian speaking applicants, part of the interview will be held in English.

For the foreign applicants, the interview will be in English.

Tematica / Topics:

1. Evaluarea riscurilor de mediu pentru decontaminarea și remedierea solului poluat cu metale grele

Environmental risk assessment for polluted soil heavy metals decontamination and remediation

2. Managementul riscului și al dezastrelor în noua paradigmă de securitate urbană și planificare teritorială a amplasamentelor Seveso

Risk and disaster management in the new *paradigm of urban security and resilience for land use planning of Seveso establishments*

Referințe / References:

Ozunu, A., Evaluarea riscului, vulnerabilități și crizele de mediu, note de curs, Școala Doctorală de Știința mediului, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca 2021.

Zoltán Török, Ruxandra - Mălina Petrescu-Mag, Alexandru Mereuță, Cristian Valeriu Maloș, Viorel-Ilie Arghiuș, **Alexandru Ozunu**, 2020, *Analysis of territorial compatibility for Seveso-type sites using different risk assessment methods and GIS technique*, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.02.037>

Maria L. Bizo, Erika A. Levei, Erika Kothe, Marin Șenilă, Cristina O. Modoi, **Alexandru Ozunu**, 2015, *Chemical Assessment of Soil Quality for Ecological Reconstruction Strategies*, Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences, Vol. 10, 2015 – Number 4.

Zoltán Török, **Alexandru Ozunu**, 2015, *Hazardous Properties of Ammonium Nitrate and the Modeling of Explosions Using TNT Equivalency*, Environmental Engineering and Management Journal, November 2015, Vol. 14, No. 11, 2671 – 2679

Gheorghiu A.-D., Török Z., **Ozunu A.**, Antonioni G., Cozzani V., 2014, Comparative Analysis of Technological and Natech Risk for two Petroleum Products Tanks Located in a Seismic Area, Environmental Engineering and Management Journal, Vol.13/8, pp. 1887-1892

Ozunu, A., Senzaconi, F., Botezan, C., Ștefănescu, L., Nour, E., and Balcu, C., (2011), *Investigations on natural hazards which trigger technological disasters in Romania*, Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 11, 1319-1325, doi:10.5194/nhess-11-1319-2011

Birkmann, J. (ed), *Measuring Vulnerability to Natural Hazards: Towards Disaster Resilient Societies*, United Nations University Press, Tokyo-New York-Paris, 2006