

**Universitatea Babes-Bolyai din Cluj-Napoca**  
**Facultatea de Stiinta si Ingineria Mediului**  
*Scoala doctorala Stiinta Mediului Doctoral School*  
*Conducator de doctorat: Prof. dr. Calin Baci* Supervisor

## **Concurs pentru admiterea la doctorat / Admission exam to doctoral studies Septembrie/September 2019**

### **Desfășurarea concursului / Exam procedure:**

1. Test scris pe baza tematicii si a bibliografiei propuse pentru concurs  
Written exam based on the proposed topics and references
2. Interviu in cadrul caruia se analizeaza preocuparile stiintifice si realizările anterioare ale candidatului, dupa cum rezulta din documentele depuse la inscrierea la concursul de admitere, aptitudinile personale de cercetare, tema propusa 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 desfasura in limba engleza.

**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. Mișcarea contaminanților în apele subterane / Movement of contaminants in groundwater
2. Procese chimice ce afectează contaminanții din apele subterane / Chemical processes affecting contaminants in groundwater
3. Deșeurile ca materii prime / Wastes as raw materials
4. Schimbări climatice: schimbări observate și cauzele lor; Schimbări climatice viitoare, riscuri și impact / Climate change: Observed changes and their causes, Future climate changes, risks and impact

### **Referințe / References:**

Allenby B.R., Richards D.J., 1994, The Greening of Industrial Ecosystems, <https://www.nap.edu/catalog/2129/the-greening-of-industrial-ecosystems>  
Geophysics Study Committee, 1984, Groundwater Contamination, National Research Council, <https://www.nap.edu/catalog/1770/groundwater-contamination>  
IPCC, 2015, Climate Change 2014 Synthesis Report, <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar5/>