

**UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI**

Bd. Carol I, Nr. 11, 700506, Iași

Tel.: 0232-20.10.10 Fax: 0232-201201

E-mail: [contact@uaic.ro](mailto:contact@uaic.ro)

Nr. înregistrare UAIC ..... *10209/25.06.69* Nr. înregistrare ARACIS .....

**Către CONSILIUL ARACIS**

**Consiliul de Administrație al**

Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași a hotărât ca, în conformitate cu prevederile legale în vigoare și în baza *Ghidului pentru desfășurarea procesului de evaluare externă periodică a școlilor doctorale*, respectiv a *Ghidului pentru desfășurarea procesului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de doctorat*, să solicite declanșarea procedurilor de evaluare externă periodică a studiilor doctorale pentru următoarele școli doctorale și pentru următoarele domenii de studii universitare de doctorat:

| Nr. crt. | Școala doctorală | Domeniile de studii universitare de doctorat din structură | Responsabil (nume, prenume, email, telefon)   | Nr. conducători de doctorat / domeniu |
|----------|------------------|--|---|---------------------------------------|
| 1.       | GEOȘTIINȚE       | 1. Geografie   | Prof.umiv.dr. Ionel MUNTELE<br>E-mail: imuntele@yahoo.fr<br>Tel.: 0232-201458                 | 10                                    |
|          |                  | 2. Geologie  | Prof.univ.dr.habil. Genoveva-Crina MICLĂUȘ<br>E-mail: miclaus@uaic.ro<br>Tel.: 0232201495     | 5                                     |
|          |                  | 3. Știința Mediului  | Conf.dr.habil. Iuliana Gabriela BREABĂN<br>Tel.: 0232201468<br>E-mail: iulianab2001@gmail.com | 6                                     |

Directorul interimar al Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat (CSUD) este Prof.univ.dr. Ionel MANGALAGIU, având următoarele date de contact:

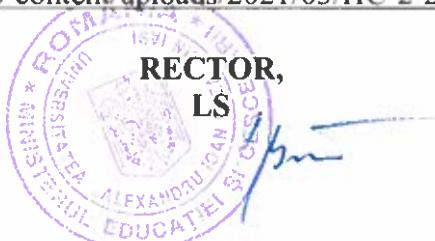
Telefon: : (+40) 232 20 1014 ; (+40) 232 20 1343

E-mail : [ionelm@uaic.ro](mailto:ionelm@uaic.ro)

Menționăm că am luat la cunoștință de valoarea tarifelor cuprinse în *Hotărârea Consiliului ARACIS nr. 2 din 28.01.2021 cu privire la aprobarea tarifelor aferente evaluării externe a studiilor universitare de doctorat*:

- <https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2021/03/HC-2-28.01.2021.pdf>

RECTOR,  
LS



## RAPORT DE EVALUARE INTERNĂ

*Date prezentate Departamentului de acreditare din ARACIS de către:*

**Facultatea: Geografie și Geologie**

**Domeniul de studii universitare de doctorat : GEOGRAFIE**

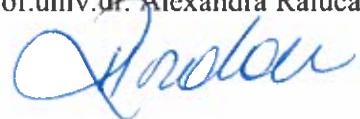
Persoană de contact: Prof.univ.dr. Alexandra Raluca IORDAN

e-mail: alexandra.iordan@uaic.ro

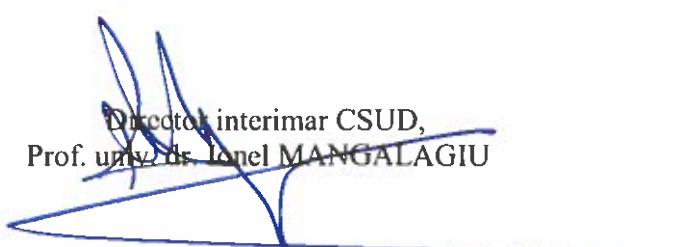
telefon: 0232201074 ; 0726232916

Datele cuprinse în prezentul Raport sunt complete, corecte și conforme cu principiile eticii profesionale.

Director Școală Doctorală,  
Prof.univ.dr. Alexandra Raluca IORDAN



Director interimar CSUD,  
Prof. univ. dr. Ionel MANGALAGIU



Iunie-2021

**CUPRINS**

|  |    |
|--|----|
| PREZENTAREA ȘCOLII DOCTORALE DE GEOȘTIINȚE A UNIVERSITĂȚII „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI.....   | 4  |
| 1.1. Înființare .....  | 4  |
| 1.2. Structură .....   | 5  |
| 1.3. Evoluție .....  | 5  |
| 1.4. Misiune de cercetare.....   | 6  |
| 1.5. Nivelul de certificare a calității .....  | 6  |
| 1.6. Măsuri specifice de managementul calității și de promovare a eticii și deontologiei profesionale implementate la nivelul școlii doctorale ..... | 6  |
| 1.7. Prezentarea resursei umane .....  | 6  |
| 1.8. Prezentarea infrastructurii de cercetare existente la nivelul școlii doctorale .....  | 8  |
| 1.8.1. Baza materială pentru învățământ și cercetare din cadrul Facultății de Geografie și Geologie. ....  | 8  |
| 1.8.2. Centre de cercetare .....   | 14 |
| PREZENTAREA DOMENIILOR DE DOCTORAT .....   | 20 |
| 2. GEOGRAFIE .....   | 20 |
| 2.1. Obiective .....   | 20 |
| 2.2. Misiune.....  | 21 |
| 2.3. Planuri de învățământ.....  | 21 |
| 2.4. Număr de conducători de doctorat .....  | 22 |
| 2.5. Evoluția numărului de studenți doctoranți.....  | 23 |
| 2.6. Evoluția numărului de doctori în ultimii 5 ani .....  | 24 |
| 2.7. Centre/laboratoare de cercetare .....   | 25 |
| 2.8. Principalele realizări științifice.....   | 25 |
| 3. FUNCȚIONAREA SISTEMULUI DE ASIGURARE INTERNĂ A CALITĂȚII LA NIVELUL ȘCOLII DOCTORALE .....  | 26 |
| 3.1 Obiectivele și structura generală a sistemului de asigurare internă a calității.....   | 26 |
| 3.2. Politicile de asigurare a calității .....   | 27 |
| 3.3. Participarea părților interesate în procesul de asigurare a calității.....  | 27 |
| 3.4. Sistemul de asigurare a calității și managementul universitar .....   | 27 |
| 3.5. Transparenta și accesul la informații.....  | 29 |
| 3.6. Eficiența procedurilor și structurilor de asigurare internă a calității.....  | 29 |
| 3.7. Sistemul de asigurare internă a calității – instrument pentru îmbunătățirea educației și altor activități.....                                  | 30 |
| 3.8. Monitorizarea, evaluarea și dezvoltarea continuă a sistemului de asigurare internă a calității .....  | 31 |

|  |    |
|--|----|
| 4. AUTOEVALUAREA ÎNDEPLINIRII CRITERIILOR, STANDARDELOR ȘI INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ .....  | 31 |
| 4.1. (A) CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ .....   | 31 |
| 4.1.1. Implementarea mecanismelor de funcționare eficientă a studiilor de doctorat în cadrul domeniului de doctorat GEOGRAFIE .....              | 31 |
| 4.1.2. Resurse logistice.....  | 34 |
| 4.1.3. Infrastructura de cercetare.....  | 45 |
| 4.1.4. Resurse umane .....   | 47 |
| 4.1.5. Conducători de doctorat .....   | 47 |
| 4.2.(B) EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ .....   | 56 |
| 4.2. Admiterea în cadrul școlii doctorale .....  | 56 |
| 4.2.2. Conținutul programelor de studii doctorale .....  | 57 |
| 4.2.3. Valorificarea rezultatelor cercetării din domeniul de doctorat.....   | 64 |
| 4.3. (C) MANAGEMENTUL CALITĂȚII.....   | 69 |
| 4.3.1 Sistemul de asigurare internă a calității .....  | 69 |
| 4.3.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare .....   | 70 |
| 4.3.3 Strategii și proceduri implementate la nivelul școlii doctorale ca măsuri de îmbunătățire continuă a calității programelor doctorale ..... | 76 |
| OPIS ANEXE.....  | 81 |

## PREZENTAREA ȘCOLII DOCTORALE DE GEOȘTIINȚE A UNIVERSITĂȚII „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI

### 1.1. Înființare

Școala Doctorală de Geoștiințe a apărut în 20.06.2017 [Anexa1] ca structură organizatorică și administrativă independentă, în cadrul IOSUD a Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași în contextul reorganizării Școlii Doctorale de Chimie și Științe ale Vieții și Pământului. Școala Doctorală de Geoștiințe a reunit Programele de studii universitare de doctorat în domeniile Geografie, Geologie și Știința Mediului, deja existente în Școala Doctorală de Chimie și Științe ale Vieții și Pământului.

Domeniile Geografie și Geologie sunt domenii de doctorat cu tradiție în Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași. Încă din 1938, Profesorul Mihai David a obținut introducerea la Universitatea din Iași a doctoratului în geografie, sub conducerea sa și a profesorului Gheorghe I. Năstase, fiind susținute în perioada interbelică cinci teze de doctorat – cea a lui Gheorghe Năstase însuși, urmată de cele ale lui Nicolae N. Lupu, Victor Tufescu, Natalia Șenchea și Ion Gugiuman.

La 23 mai 1893, se pune piatra de fundație a actualei clădiri a Universității, inaugurată la 21 octombrie 1897 și dată în folosință în anul 1898. În noua clădire, Facultatea de Științe, cu cele trei secții (Matematică, Fizică și Naturale) ocupă un spațiu corespunzător cerințelor vremii, disponând de amfiteatre, săli de curs și seminarii, dar și laboratoare pentru lucrări practice sau de cercetare, cabinete pentru cadre didactice, săli pentru bibliotecă sau colecție. Prin legea din 1898, Facultatea de Științe din Iași continua să existe în cele trei secții (Matematică, Fizică și Științe naturale) și s-a prevăzut posibilitatea acordării gradului de doctor acelor absolvenți care prezintau o lucrare științifică originală. Ca urmare, în 1909, Gheorghe Macovei, asistent la Laboratorul de Geologie și Paleontologie, a susținut la Universitatea din Iași prima teză de doctorat, în domeniul Geologie, sub conducerea profesorului, mai târziu academicianului, Ion Simionescu.

În HG 590 din 1997, privind organizarea și desfășurarea doctoratului, sunt menționate domeniile Geografie și Geologie. Al treilea domeniu, Știința Mediului a apărut ca domeniu de Doctorat la IOSUD-UAIC prin Ordinul Ministerului Educației, Cercetării și Inovării Nr. 3675/13.04.2009 [Anexa1]

În anul 2012, s-a înființat Școala Doctorală de Chimie și Științe ale Vieții și Pământului prin unirea a trei școli doctorale de la trei facultăți, respectiv, Facultatea de Geografie-Geologie, Facultatea de Biologie și Facultatea de Chimie din cadrul Universității "Alexandru Ioan Cuza". Această școală doctorală a fost înființată pentru a cuprinde doctoranzii de la mai multe (cinci) domenii de cercetare, Biologie, Chimie, Geografie, Geologie și Știința mediului, punând în comun experiența conducerilor de doctorat și baza materială a trei facultăți din cadrul Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași. S-a dovedit a fi o experiență reușită, deoarece s-a realizat nu numai o colaborare între cadrele didactice și studenții doctoranzi din diferitele domenii, ci și o cunoaștere mai aprofundată a preocupărilor didactice și de cercetare din cele trei facultăți și de către studenții de la licență și master. Ulterior, odată cu creșterea numărului conducerilor de doctorat pe fiecare domeniu precum și a numărului de doctoranzi, comunitatea academică a hotărât desprinderea celor trei școli doctorale, de Biologie, de Chimie și de Geoștiințe, astfel că, din 20.06.2017, începe să funcționeze independent Școala Doctorală de Geoștiințe. [Anexa1]

## 1.2. Structură

Școala Doctorală de Geoștiințe are 3 domenii de doctorat:

- Geografic,
- Geologic,
- Știința Mediului.

Școala Doctorală de Geoștiințe este organizată ca Departament distinct al Facultății de Geografie și Geologie, cu Regulamente și structuri proprii de conducere.

Conducerea Școlii Doctorale de Geoștiințe este asigurată de către Consiliul Școlii Doctorale din care fac parte : (<https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiente/conducerea-scolii-doctorale>)

### Director Școală Doctorală de Geoștiințe

- Prof. dr. chim. Alexandra Raluca IORDAN, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași

### Membri ai Consiliului Școlii Doctorale de Geoștiințe:

- Prof. univ. dr. Ovidiu-Gabriel IANCU, Facultatea de Geografie și Geologie, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași ;
- Prof. univ. dr. habil. Dan DUMITRIU, Facultatea de Geografie și Geologie, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași ;
- Prof. univ. dr. Ioan IANOȘ, Facultatea de Geografie, Universitatea din București;
- Cercetător principal I dr. Ioan SEGHEDI, Cercetător, Institutul de Geodinamică "Sabba S. Ștefănescu" al Academiei Române ;
- Drd. Daniel BADEA, Școala Doctorală de Geoștiințe, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași ;
- Drd. Marina STĂUCEANU Școala Doctorală de Geoștiințe, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

## 1.3. Evoluție

Având în vedere faptul că domeniile de studii universitare de doctorat : Geografie, Geologie și Știința Mediului au funcționat și înainte de înființarea Școlii Doctorale de Geoștiințe (20.06.2017) tot în cadrul Facultății de Geografie și Geologie, am considerat că o serie de date statistice pot să cuprindă și perioada 1.10.2016-19.06.2017.

### Locuri scoase la concurs, candidați înscriși, studenți doctoranzi înmatriculați în cadrul Școlii Doctorale de Geoștiințe în perioada supusă evaluării (2016 – 2020)\*

| An universitar | Locuri scoase la concurs | Candidați înscriși (F/M) | Doctoranzi înmatriculați (F/M) |
|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 2015-2016      | 21                       | 21(10/11)                | 21(10/11)                      |
| 2016-2017      | 22                       | 23(12/11)                | 22(11/11)                      |
| 2017-2018      | 14                       | 14(4/10)                 | 14(4/10)                       |
| 2018-2019      | 20                       | 26(15/11)                | 20(12/8)                       |
| 2019-2020      | 18                       | 19(11/8)                 | 18(10/8)                       |
| 2020-2021      | 25                       | 21(16/5)                 | 20(15/5)                       |

\*F = de sex feminim ; M = de sex masculin

### Situația doctoranzilor activi înscriși pe domenii, data de referință 31 decembrie 2020\*

| An de studiu | Anul înmatriculării | Număr de doctoranzi / Domeniu |                |                        |
|--------------|---------------------|-------------------------------|----------------|------------------------|
|              |                     | GEOGRAFIE (F/M)               | GEOLOGIE (F/M) | ȘTIINȚA MEDIULUI (F/M) |
| 1            | 2020                | 9(8/1)                        | 4(1/3)         | 5(5/0)                 |
| 2            | 2019                | 13(6/7)                       | 0              | 5(4/1)                 |

|          |             |                |               |               |
|----------|-------------|----------------|---------------|---------------|
| <b>3</b> | <b>2018</b> | <b>11(4/7)</b> | <b>4(2/2)</b> | <b>3(2/1)</b> |
| <b>4</b> | <b>2017</b> | <b>9(3/6)</b>  | <b>2(0/2)</b> | <b>1(1/0)</b> |
| <b>5</b> | <b>2016</b> | <b>8(5/3)</b>  | <b>1(0/1)</b> | <b>1(0/1)</b> |

\*F=de sex feminin ; M=de sex masculin

#### 1.4. Misiune de cercetare

**Misiunea instituțională** a Școlii Doctorale de Geoștiințe este de a asigura un mediu de cercetare riguros și prielnic, care să permită dezvoltarea intelectuală și profesională a doctoranzilor și să contribuie la evoluția societății.

**Viziunea noastră** este de a deveni un reper de cercetare avansată pentru mediul academic, economic și social. Educația doctorală, cercetarea propriu-zisă și diseminarea rezultatelor se desfășoară sinergic.

În materie de *misiune de cercetare*, **Școala Doctorală de Geoștiințe își propune să creeze cadrul unor cercetări doctorale de calitate dintr-o dublă perspectivă - riguroase din punct de vedere metodologic și relevante la nivel societal**. Astfel, dacă ne raportăm la matricea relevanță-rigoare a cercetării științifice și rezultatelor sale, **Școala Doctorală de Geoștiințe își propune realizarea de cercetări doctorale care să se situeze în cadrul „Ştiință pragmatică”**.

#### Matrice relevanță-rigoare a cercetării

|                       |                     | Rigoare metodologică<br>Scăzută        | Ridicată                              |  |
|-----------------------|---------------------|--|---------------------------------------|--|
| Relevanță<br>Practică | Ridicată<br>Scăzută | Ştiință popularistă<br>Ştiință puerilă | Ştiință pragmatică<br>Ştiință pedantă |  |
|                       |                     |  |                                       |  |

#### 1.5. Nivelul de certificare a calității

**Școala Doctorală de Geoștiințe** respectă principiile statuate de Cartea Europeană a Cercetătorului și Codul de Conduță pentru Recrutarea Cercetătorilor. Din 10 aprilie 2014 Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași are certificarea de calitate "HR Excellence In Research" [<http://www.uaic.ro/comisia-europeana-acordat-uaic-certificarea-hr-excellence-cercetare/>].

#### 1.6. Măsuri specifice de managementul calității și de promovare a eticii și deontologiei profesionale implementate la nivelul școlii doctorale

**Școala Doctorală de Geoștiințe** respectă metodologia și procedurile interne aplicate în cadrul Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași în materie de management al calității – [<http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2019/01/Procedura-privind-evaluarea-si-monitorizarea-interna-a-scolilor-doctorale-din-UAIC.pdf>]. De asemenea, la nivelul Facultății de Geografie și Geologie există un Plan strategic [Anexa2] și Planuri operaționale[Anexa3] anuale care vizează toate cele trei palieri : licență, master, doctorat. În același timp, la nivelul Școlii Doctorale de Geoștiințe a fost elaborat un chestionar, adresat doctoranzilor, de apreciere a calității studiilor doctorale. Răspunsurile, studenților se găsesc la adresa : <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1FsaOKnihrlmy13AzcwZh6kVVA1nPDQil-mS8jiPrXmo/edit?usp=sharing> (la această adresă studenții nu au acces). Există de asemenea strategii și politici de acțiune în vedere remedierii deficiențelor semnalate în urma evaluării interne și în vederea stimulării performanței științifice și academice [Anexa4].

#### 1.7. Prezentarea resursei umane

În perioada evaluată, în Școala Doctorală de Geoștiințe a cuprins 20 de conducători de doctorat. În prezent, prin retragerea Domnului prof. em. dr. Gheorghe NEMȚOI activează 19 de conducători de doctorat, după cum urmează:

| Nr. crt. | Domeniul de doctorat | Conducător de doctorat                    | e-mail   |
|----------|----------------------|---|--|
| 1.       | Geografie            | Prof. em. dr. Liviu APOSTOL               | <a href="mailto:apostolliv@yahoo.com">apostolliv@yahoo.com</a>         |
| 2.       |                      | Prof. dr. habil. Dan DUMITRIU             | <a href="mailto:dndumitriu@yahoo.com">dndumitriu@yahoo.com</a>         |
| 3.       |                      | Prof. dr. Octavian GROZA                  | <a href="mailto:grozaoctavian@yahoo.fr">grozaoctavian@yahoo.fr</a>     |
| 4.       |                      | Prof. dr. habil. Adrian GROZAVU           | <a href="mailto:adriangrozavu@yahoo.com">adriangrozavu@yahoo.com</a>   |
| 5.       |                      | Prof. dr. Cornelius IAȚU                  | <a href="mailto:ciatu@uaic.ro">ciatu@uaic.ro</a>                       |
| 6.       |                      | Prof. dr. Ionel MUNTELE                   | <a href="mailto:imuntele@yahoo.fr">imuntele@yahoo.fr</a>               |
| 7.       |                      | Prof. em. dr. Constantin RUSU             | <a href="mailto:viorelrusu69@yahoo.com">viorelrusu69@yahoo.com</a>     |
| 8.       |                      | Prof. dr. Eugen RUSU                      | <a href="mailto:ruscug552003@yahoo.fr">ruscug552003@yahoo.fr</a>       |
| 9.       |                      | Conf. dr. habil. Lilian NIACSU            | <a href="mailto:lilianniacsu@yahoo.com">lilianniacsu@yahoo.com</a>     |
| 10.      | Geologic             | Prof. em. dr. Mihai BRÂNZILĂ              | <a href="mailto:mib@uaic.ro">mib@uaic.ro</a>                           |
| 11.      |                      | Prof. dr. Gheorghe Ștefan DAMIAN          | <a href="mailto:damgco@cunbm.utcluj.ro">damgco@cunbm.utcluj.ro</a>     |
| 12.      |                      | Prof. dr. Ovidiu Gabriel IANCU            | <a href="mailto:ogiancu@uaic.ro">ogiancu@uaic.ro</a>                   |
| 13.      |                      | Prof. dr. habil. Genoveva-Crina MICLĂUȘ   | <a href="mailto:miclaus@mail.uaic.ro">miclaus@mail.uaic.ro</a>         |
| 14.      |                      | Prof. dr. Iuliu BOBOS-RADU                | <a href="mailto:ibobos@fc.up.pt">ibobos@fc.up.pt</a>                   |
| 15.      | Ştiința Mediului     | Prof. dr. Alexandra-Raluca IORDAN         | <a href="mailto:alexandra.iordan@uaic.ro">alexandra.iordan@uaic.ro</a> |
| 16.      |                      | Prof. dr. Ion SANDU                       | <a href="mailto:ion.sandu@uaic.ro">ion.sandu@uaic.ro</a>               |
| 17.      |                      | Prof. dr. habil. Mircea-Nicușor NICOARĂ   | <a href="mailto:mirmag@uaic.ro">mirmag@uaic.ro</a>                     |
| 18.      |                      | CS I. dr. habil. Mariana NEAMȚU           | <a href="mailto:mariana.neamtu@uaic.ro">mariana.neamtu@uaic.ro</a>     |
| 19.      |                      | Conf. dr. habil. Iuliana-Gabriela BREABĂN | <a href="mailto:julianab2001@gmail.com">julianab2001@gmail.com</a>     |
| 20.      |                      | Prof. dr. Gheorghe NEMTOI                 | <a href="mailto:nemtoi@uaic.ro">nemtoi@uaic.ro</a>                     |

La 31 decembrie 2020 erau înscrisi la școala Doctorală de Geoștiințe 88 doctoranzi, din care 54 în stagiu și 34 în prelungire. În tabelul următor este prezentată, în mod sintetic, repartizarea doctoranzilor pe domenii și conducători de doctorat :

| Nr. crt. | Domeniu   | Conducător de doctorat                 | Doctoranzi   |                  |                     |
|----------|-----------|--|--------------|------------------|---------------------|
|          |           |  | stagiu (F/M) | prelungire (F/M) | la 31.12.2020 (F/M) |
| 1        | Geografie | Prof. univ. dr. Liviu APOSTOL          | 3(1/2)       | 5(1/4)           | 8(2/6)              |
| 2        |           | Prof. univ. dr. Octavian GROZA         | 8(4/4)       | 3(2/1)           | 11(6/5)             |
| 3        |           | Prof. univ. dr. Cornelius IAȚU         | 7(6/1)       | 3(3/0)           | 10(9/1)             |
| 4        |           | Prof. univ. dr. Ionel MUNTELE          | 3(3/0)       | 3(2/1)           | 6(5/1)              |
| 5        |           | Prof. univ. dr. Eugen RUSU             | 2(2/0)       | 1(0/1)           | 3(2/1)              |
| 6        |           | Prof. univ. dr. Constantin RUSU        | 1(0/1)       | 1(0/1)           | 2(0/2)              |
| 7        |           | Prof. univ. dr. Adrian GROZAVU         | 4(3/1)       | 5(2/3)           | 9(5/4)              |
| 8        |           | Prof. univ. dr. Dan DUMITRIU           | 1(0/1)       | 3(0/3)           | 4(0/4)              |
| 9        |           | Conf. dr. Lilian NIACSU                | 4(2/2)       | 0                | 4(2/2)              |
| 10       | Geologie  | Prof. univ. dr. Mihai BRÂNZILĂ         | 3(1/2)       | 2(1/1)           | 5(2/3)              |
| 11       |           | Prof. univ. dr. Gheorghe DAMIAN        | 1(0/1)       | 1(0/1)           | 2(0/2)              |
| 12       |           | Prof. univ. dr. Ovidiu Gabriel IANCU   | 3(2/1)       | 1(0/1)           | 4(2/2)              |
| 13       |           | Prof. univ. dr. Crina-Genoveva MICLĂUȘ | 1(0/1)       | 0                | 1(0/1)              |

|       |                         |  |        |        |        |
|-------|-------------------------|--|--------|--------|--------|
|       |                         | Prof.univ.dr. Iuliu BOBO-RADU          | -      | -      | -      |
| 14    | <b>Ştiința Mediului</b> | Prof.univ.dr. Alexandra-Raluca IORDAN  | 1(1/0) | 0      | 1(1/0) |
| 15    |                         | Prof. univ. dr. Ion SANDU              | 2(1/1) | 6(3/3) | 8(4/4) |
| 16    |                         | Prof. univ. dr. Mircea Nicușor NICOARĂ | 5(5/0) | 0      | 5(5/0) |
| 17    |                         | Conf. dr. Iuliana-Gabriela BREABĂN     | 5(4/1) | 0      | 5(4/1) |
|       |                         | CS I dr. Mariana NEAMȚU                | -      | -      | -      |
|       |                         | Prof.univ.dr. Gheorghe NEMȚOI          | -      | -      | -      |
| Total |                         |  | 54     | 34     | 88     |

Coordonatorii de doctorat cu vârstă peste 70 de ani nu mai coordonează noi studenți doctoranți, finalizând ultimele activități în care au fost implicați. Acești coordonatori pot fi oricând consultați pentru a valoriza experiența lor didactică și de cercetare.

### 1.8. Prezentarea infrastructurii de cercetare existente la nivelul școlii doctorale

#### 1.8.1. Baza materială pentru învățământ și cercetare din cadrul Facultății de Geografie și Geologie.

Sediul Școlii Doctorale de Geografie și Geologie se află în Facultatea de Geografie și Geologie, Corpul B al Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, situat pe Bulevardul Carol I nr. 20A.

Baza materială pentru învățământ și cercetare aflată la dispoziția Școlii Doctorale de Geoștiințe include: • săli de curs; • săli de seminar; • laboratoare; stații de cercetare.

În total, spațiile destinate SDG totalizează o suprafață de 2613,88 m<sup>2</sup> în 55 de încăperi, din care de Facultatea de Geografie și Geologie dispune de 2395,91 m<sup>2</sup> cu 46 de laboratoare și spații de învățământ dispuse în corpul B al Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași la etajele 2 și 3. La acestea se mai adaugă spațiile aferente domeniului Știința mediului de la Facultățile de Biologie, de Chimie, Teologie ortodoxă și de la Departamentul de cercetare interdisciplinar - domeniul Științe. Spațiile de învățământ și de cercetare sunt în concordanță cu normele tehnice, igienico-sanitare și de siguranță a muncii.

#### Laboratoarele din cadrul Facultății de Geografie și Geologie

|    | Departament | Corp clădire | Etaj | Denumire spațiu  | Cod spațiu | Nr.  | S (m <sup>2</sup> ) | Vol. (m <sup>3</sup> ) |
|----|-------------|--------------|------|--|------------|------|---------------------|------------------------|
| 1  | GRG         | B            | 3    | Laborator de Teledetectie și Fotointerpretare "Victor Sficlea" | LAB        | 654  | 71,86               | 287,44                 |
| 2  | GRG         | B            | 3    | Laborator de Cartografie - Topografie "Scarlat Panaiteescu"    | LAB        | 655  | 46,75               | 187                    |
| 3  | GRG         | B            | 3    | Laborator de Geografie umană                                   | LAB        | 656  | 47,12               | 188,48                 |
| 4  | GRG         | B            | 3    | Laborator de Climatologie și Meteorologie "I.GUGIUȚAN"         | LAB        | 657  | 72                  | 288                    |
| 5  | GRG         | B            | 3    | Laborator de Geomorfologie "C. MARTINIUC"                      | LAB        | 658  | 71,22               | 284,88                 |
| 6  | GRG         | B            | 3    | Laborator de Știință Solului                                   | LAB        | 659c | 74,17               | 296,68                 |
| 7  | GRG         | B            | 3    | Laborator de Hidrologie "MARIA PANTAZICĂ"                      | LAB        | 660  | 47,22               | 188,88                 |
| 8  | GRG         | B            | 3    | Laborator de Geografie fizică a României "I. BOJOI"            | LAB        | 664  | 48,60               | 194,4                  |
| 9  | GRG         | B            | 3    | Turism Patrimoniu și Biogeografie                              | LAB        | 621  | 47,40               | 189,6                  |
| 10 | GRG         | B            | 3    | Laborator de Analiza Geosistemului "SIMION MEHEDINTI"          | LAB        | 622  | 47,40               | 189,6                  |

|    |     |   |          |  |       |       |        |         |
|----|-----|---|----------|--|-------|-------|--------|---------|
| 11 | GRG | B | 3        | Laborator de Geologie "V. BĂCĂUANU"  | LAB   | 623   | 47,40  | 189,6   |
| 12 | GRG | B | 3        | Laborator de Informatică aplicată "ŞT. D. POPESCU"   | LAB   | 661   | 21,22  | 92,88   |
| 13 | GRG | B | 3        | Laboratorul de Chimia și Biologia solului  | B     | 633 A | 17,10  | 68,40   |
| 14 | GRG | B | 3        | Laboratorul de cercetare cadre didactice   | CAB   | 630   | 22,44  | 89,76   |
| 15 | GRG | B | 3        | Laboratorul de Geomatică   | LAB   | 653f  | 85,32  | 341,264 |
| 16 | GRG | B | 3        | Laboratorul de Geoarheologie   | B     | 647   | 8,68   | 34,72   |
| 17 | GRG | B | 3        | Laboratorul de Știința Mediului  | B     | 632   | 8,74   | 34,96   |
| 18 | GRG | B | 3        | Laborator Geomatică 2  | B     | 653b  | 85,32  | 341,264 |
| 19 | GRG | B | 3        | Laborator Geomatică 3  | LAB   | 653f  | 24     | 96      |
| 20 | GRG | B | 3        | Laborator de analize Enviromentală   | LAB   | 651   | 162,36 | 649,44  |
| 21 | GLG | B | Demi-sol | Laborator de prelucrarea materialului mineralogic, petrografic și geochemical              | LAB.G | 118   | 22,94  | 91,76   |
| 22 | GLG | B | Parter   | Depozit probe geochemicalice   | AS    | 317   | 15,66  | 62,64   |
| 23 | GLG | B | 2        | Laborator de geoinformatică  | LAB.G | 531   | 72,00  | 288,00  |
| 24 | GLG | B | 2        | Laborator de spectrometrie Raman   | LAB.G | 532   | 24,00  | 96,00   |
| 25 | GLG | B | 2        | Laborator de spectrometrie EDXRF   | LAB.G | 533   | 22,80  | 91,20   |
| 26 | GLG | B | 2        | Laborator- spectrofotometrie de absorbție atomică (AAS)                                    | LAB.G | 536   | 15,12  | 60,48   |
| 27 | GLG | B | 2        | Laborator de geochemistry – cercetare  | LAB.G | 538   | 34,54  | 138,16  |
| 28 | GLG | B | 2        | Sală servere internet și pagini web  | CAB   | 540   | 34,65  | 138,60  |
| 29 | GLG | B | 2        | Sala cursuri Master  | SC    | 570   | 47,40  | 187,60  |
| 30 | GLG | B | 2        | Laborator- analize chimice   | LAB.G | 571   | 70,80  | 283,20  |
| 31 | GLG | B | 2        | Laborator de biogeochimie și hidrogeochemistry   | LAB.G | 571.a | 22,80  | 91,20   |
| 32 | GLG | B | 2        | Laborator - metode instrumentale de analiză în geoștiințe                                  | LAB.G | 572   | 48,60  | 194,40  |
| 33 | GLG | B | 2        | Sală balanțe   | AS    | 572.a | 8,68   | 34,72   |
| 34 | GLG | B | 2        | Laborator de termodinamica și cinetica proceselor și sistemelor geochemicalice             | LAB.G | 573   | 13,40  | 53,60   |
| 35 | GLG | B | 2        | Laborator de microscopie optică, mineralogie, petrografie și geologie economică            | LAB.G | 574   | 70,80  | 283,20  |
| 36 | GLG | B | 2        | Amfiteatrul „Grigore Cobălcescu”   | AMF   | B6    | 162,36 | 649,44  |
| 37 | GLG | B | 2        | Muzeu didactic - științific "Gr. Cobălcescu"- Mineralogie. Petrografia. Geologie economică | MUZ   | 575   | 46,80  | 187,20  |
| 38 | GLG | B | 2        | Muzeu didactic - științific "Gr. Cobălcescu"- Mineralogie. Petrografia. Geologie economică | MUZ   | 575.a | 96,60  | 386,40  |
| 39 | GLG | B | 2        | Muzeu didactic - științific "Gr. Cobălcescu"- Mineralogie. Petrografia. Geologie economică | MUZ   | 575.b | 71,40  | 285,60  |

GRG – Departamentul de Geografie, GLG – Departamentul de Geologie, AMF. – amfiteatr; LAB – laborator. MUZ. – muzeu. AS – anexă spațiu.

Toate aceste spații sunt dotate cu videoproiecție și acces la internet. În fiecare există posibilitatea de documentare, fiind amplasate colecții de reviste și carte de specialitate sau materiale utilizate în scop didactic. Laboratoarele specializate dispun de aparatură și infrastructură specifică, detaliile privind locația, dotarea, destinația și activitățile principale desfășurate locațiile proprii și a bazei materiale complementare utilizată pentru activitățile didactice și de cercetare ale specializării sunt următoarele:

**LABORATOR DE TELEDETECTIE ȘI FOTOINTERPRETERE** Locația • Sala B.654 – etaj III, corp B-UAIC Iași • Suprafață: 71,86,00 m<sup>2</sup>. • Nr. puncte de lucru: 25. Destinația • Activitate didactică • Cercetare Dotare • dotări: videoproiectoare, 15 calculatoare; scanner color HP, imprimantă A3 HP, rotaprint; instrumente folosite la

identificarea și interpretarea imaginilor satelitare: 15 stereoscoape, 2 stereopantografe, 2 camere clare, un interpretoscop, o licență TNT M.I.P.S. colecție de imagini satelitare utilizate de către studenți în cadrul orelor de lucrări practice la Teledetectie și Aerofotointerpretare • Mobilier adevarat. Instalație de climatizare. Dotări ce țin de ergonomie și design. Activități principale • Prelucrare date experimentale • Realizare hărți • Documentare Contact Conf.dr. Mărgarint Ciprian (e-mail: [margarint.ciprian@yahoo.com](mailto:margarint.ciprian@yahoo.com)).

**LABORATORUL DE TOPOGRAFIE ȘI CARTOGRAFIE "SCARLAT PANAITESCU"** / GeoDa Locația • Sala B.655 – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafața: 46,75 m<sup>2</sup>. • Nr. puncte de lucru: 25 Destinația • Activitate didactică • Cercetare Dotare • dotări: videoproiector; • instrumente: 9 Teodolite (Theo 020 B cu stativ 3VAS, 2buc. Theo 020 A, Theo 030, Theo 020, Theo Redta 002, Theo BRT 006, Theo Gerlach, Theo Freiberg); 6 truse topografice școlare; busole (2 buc. Busole topo, Busolă circulară, 10 busole diferite, 10 busole mici IOR și turist), binocluri; 4 planimetre (2 buc. Pl 1 Warszawa, 2 buc. Coradi); 4 nivele (Ni 004, Ni 003, nivelă pentru nivelmetru B3, Ni 025 cu stativ 3 VAS); 2 tachimetre TT-50; 2 planimetre (Planimetru polar REISS și Planimetru Kope); 5 truse compasiere; 3 truse pantograf; aparat nivelă topografică OFD; lupă cu postament; 3 planșete desen; cameră clară; 6 curbimetre; alte instrumente (echere topo., 10 jaloane 2 m.l., 3 buc. Miră, 2 buc. panglică oțel); hărți Topografice: 1974 buc; 2 buc. Globuri; 5 mese iluminate, 17 mese de lucru.; copii Foto ale unor vechi reprezentări cartografice ale Moldovei (G. Reichersdorf, Dimitrie Cantemir) și Transilvaniei, 60 de planșe; harta lumii 1:10000000. Activități principale • Prelucrare date experimentale • Realizare hărți • Documentare Contact Lect. Dragoș NICA (e-mail: [ncanica@yahoo.com](mailto:ncanica@yahoo.com)).

**LABORATORUL DE GEOGRAFIE UMANĂ.** Locația • Sala B.656 – etaj III, corp B - UAIC Iași • Suprafața: 47,12 m<sup>2</sup>. • Nr. puncte de lucru: 24 Destinația • Activitate didactică • Cercetare Dotare • dotări: videoproiector „Hărți și planșe privind populația, așezările omenești și economia României: Hărți cu aspecte geodemografice, hărți și diagrame cu rețea urbană a României și tipologia urbană, hărți cu resursele energetice și sistemele hidroenergetice ale României, hărți cu industria României, harta economică a României. Activități principale • Prelucrare date • Realizare hărți • Documentare Contact Prof. dr. Muntele Ionel (e-mail: [imuntele@yahoo.fr](mailto:imuntele@yahoo.fr)) Prof. dr. Iațu Cornelius (e-mail: [corneliu\\_iatu@yahoo.fr](mailto:corneliu_iatu@yahoo.fr)).

**LABORATORUL DE CLIMATOLOGIE ȘI METEOROLOGIE "I. GUGUMAN"** Locația • Sala B.657 – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafața: 72,00 m<sup>2</sup>. • Nr. puncte de lucru: 48. Destinația • Activitate didactică • Cercetare Dotare • dotări: videoproiector ,instrumente utilizate în meteorologie: Statie meteo automata, adăpost meteo; albedometru; actinometru; 6 buc. anemometru; aparat termohidrograf; 6 buc. barograf; 6 buc. barometru; 6 buc. heliograf; 7 buc higrograf; higrograf M-21; 2 buc luxmetru electronic; 6 buc. pluviograf; pluviometru; 11 buc. psihrometru; solarimetru; 12 buc. termograf; anemorumbometru; 2 buc. giruete (cu placă grea și cu placă ușoară); 5 buc. complet meteorologic; 2 buc. barometru cu înregistrare; 6. buc. higrometru; polimetru precizie; 42 buc. termometre diferite; 264 de planșe în stative (schițe ale instrumentelor utilizate în meteorologie și a repartiției lor în cadrul platformelor meteorologice, hărți sinoptice, regionări climatice etc.); hărți și scheme expuse: harta schematică a zonelor climatice; harta climatelor Globului; harta temperaturilor medii; harta precipitațiilor medii; harta temperaturilor în luna iulie; harta temperaturilor în luna Ianuarie; harta precipitațiilor în luna Iulie; harta precipitațiilor în luna Ianuarie; harta principalelor zone climatice ale Globului; sistemele noroase. Activități principale • Prelucrare date • Realizare hărți • Documentare Contact Conf. Dr. Sfîcă Lucian (email – [sfical@yahoo.com](mailto:sfical@yahoo.com)).

**LABORATORUL DE GEOMORFOLOGIE "C. MARTINIUC"** Locația • Sala B.658 – etaj III, corp B - UAIC Iași -• Suprafață: 71,22 m<sup>2</sup>. • Nr. de locuri: 48. Destinația •

Activitate didactică • Cercetare Dotare • dotări: videoproiector, colecție de roci și minerale: 4 vitrine; 20 de mulaje ce prezintă segmente spațiale tipice pentru anumite forme de relief; 18 mese; 194 planșe în stative (semne convenționale folosite în cartografierea fenomenelor geomorfologice, tipuri de forme de relief, schițe și hărți geomorfologice, hărți ale regiunilor geomorfologice etc.); hărți: harta geomorfologică a României 1:400000; harta marilor unități structurale ale teritoriului României 1:1000000; principalele fenomene naturale actuale - la nivelul Globului (dinamica litosferei - tectonica plăcilor), 1:22000000; harta fizică a Lumii 1:22000000; fotografii ale principalelor forme de relief. Activități principale • Prelucrare date • Realizare hărți • Documentare Contact Conf. dr. Lesenciu Dan (e-mail: [dlesenci@yahoo.com](mailto:dlesenci@yahoo.com)) .

**LABORATORUL DE ȘTIINȚA SOLULUI** Locația • Sala B.659 – etaj III, corp B - UAIC Iași • Suprafață: 74,17 m<sup>2</sup>. • Nr. de locuri: 25. Destinația • Activitate didactică • Cercetare Dotare • dotări: videoproiector, calculator Pentium Multimedia; imprimantă; scanner Magic; compresor; agitator electric; balanță analitică; balanță analitică Mettler; balanță tehnică; 2 buc. etuve (20 Dmc., WS2); 2 buc. etuve electrice; omogenizator; PH metru; 2 buc. site DIN; spectrofometru; trusă teren PH sol; 2 buc baie apă cu 3 locuri; flamfotometru Flamon B; aparat Parnas-Vagner; baie de nisip cu nivel constant; alte instrumente (30 capsule porțelan, 3 cilindri gradați, 8 ceuzete poțelan, 6 linguri metal duble; mojare, pistile, sondă Necrasov, stative, trepiede, termometre, vergele metal, termometre industriale, bidistilator GFL 2304); reactivi chimici; inoLAB6; Tetsch; Memmert; Noberterm Controller S27; Visible Spectrophotometer UV 1601 Shimadzu; Inkjet WD 20.0; Bi-Dest 2304; Colorimetru portabil DR/820; Balanta tehnica; Balanta analitică; Calcimetru Scheibler; Calculatoare. Activități principale • Analize chimice – elemente minore și majore din probe diverse (roci, minerale, minereuri, soluri, ape etc.). • Prelucrare date; • Documentare. Contact Conf. dr. Secu Cristian-Vasilică (e-mail: [cristian.secu@gmail.com](mailto:cristian.secu@gmail.com)) .

**LABORATORUL DE HIDROLOGIE "MARIA PANTAZICĂ"** Locația • Sala B.660 – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafață: 47,22 m<sup>2</sup>. • Nr. de locuri: 25. Destinația • Activitate didactică • Cercetare Dotare • dotări: videoproiector, instrumente: mașină vibratoare; 3 buc. morișcă hidraulică; morișcă vibratoare; oxigenometru; aparat de măsurat adâncimi; site DIN; 2 buc. miră orizontală; miră semiautomată; aparat propagare a undelor; lupă Brinel; 2 buc. presă polizare. 133 planșe pentru desfășurarea procesului didactic la disciplinele hidrologice; hărți: Harta hidrografică a României 1:400000; Delta Dunării 1:75000; Oceanul Pacific 1:14000000; Harta hidrogeografică a României 1:1000000; 2 buc. mulaje ale unor tipuri de relief fluviatil. Activități principale • Prelucrare date hidrologice • Realizare hărți • Modelare inundații • Documentare Contact Conf. dr. Minea Ionuț (e-mail: [ionutminea1979@yahoo.com](mailto:ionutminea1979@yahoo.com) ) .

**LABORATOR DE GEOGRAFIE REGIONALĂ** Locația • Sala B.662 – etaj III, corp B - UAIC Iași • Suprafață: 46,20 m<sup>2</sup>. • Nr. de locuri: 25 Destinația • Activitate didactică • Cercetare Dotare • dotări: videoproiector, hărți generale și tematice, hărți ale unor țări sau regiuni geografice din diferite zone ale Globului; dulap bibliotecă (atlase, hărți); videoteca cu 270 filme didactice, televizor color, videorecorder; suport hărți; ecran. Activități principale • Documentare • Cercetare • Realizare hărți Contact Prof. dr. Rusu Eugen (e-mail: [ruseug552003@yahoo.fr](mailto:ruseug552003@yahoo.fr) ) .

**LABORATOR DE GEOGRAFIE FIZICĂ A ROMÂNIEI "I. BOJOI"** Locația • Sala B.664 – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafață: 48,60 m<sup>2</sup>. • Nr. de locuri: 25 Destinația • Activitate didactică • Cercetare Dotare • dotări: videoproiector, hărți, planșe, mulaje care vizează spațiul fizic al României. Activități principale • Prelucrare date • Realizare hărți • Documentare Contact Prof dr. Rusu Constantin (e-mail: [viorelrusu69@yahoo.com](mailto:viorelrusu69@yahoo.com)) Lect. dr. Vasliniuc Ionuț (e-mail: [vasliciucionut@yahoo.com](mailto:vasliciucionut@yahoo.com) ) .

**LABORATORUL DE TURISM PATRIMONIU SI BIOGEOGRAFIE** Locația • Sala B.621 – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafață: 23,22 m<sup>2</sup>. • Nr. de locuri: 25 Destinația • Cercetare • Activitate didactică Dotare • dotări: videoproiector, 60 planșe pentru desfășurarea procesului didactic la disciplinele biogeografice; un dulap cu o colecție ierbar; 4 vitrine cu atașe, cărți și fotografii; 2 microscopii, 2 hărți de specialitate, o masă laborator. Activități principale • Prelucrare date • Realizare hărți • Documentare Contact Lect. dr. Bulai Mihai (e-mail:[michaibulai@yahoo.com](mailto:michaibulai@yahoo.com)) .

**LABORATORUL DE ANALIZĂ A GEOSISTEMULUI** Locația • Sala B.622 – etaj III, corp B-UAIC Iași • Suprafață: 47,40 m<sup>2</sup>. • Nr. puncte de lucru: 25. Destinația • Activitate didactică • Cercetare Dotare • Calculator AMD • Videoproiector • Luxmetru • GPS Garmin64S • Sonometru QUEST Technologies 1400, ISO 9001. • 40 planșe A1 ce prezintă scheme logice, diagrame, schițe ale unor interacțiuni din structuri naturale și sociale-economice ale geosistemului, hărți ale mediului și ale gradului de poluare, hărți de prognoză a poluării, hărți ale efectului încălzirii generale etc.; • Colecție de imagini ale geosistemului de pe site-uri WEB cu tematică de mediu; bază documentară constând în cărți de specialitate, hărți atlase recensăminte, anuare statistice; • Bază documentară electronică • Mobilier adevarat. Dotări ce țin de ergonomie și design. Activități principale • Prelucrare date experimentale • Realizare hărți de mediu • Documentare Contact Conf. dr. Adrian Ursu (e-mail: [ursu\\_v\\_adrian@yahoo.com](mailto:ursu_v_adrian@yahoo.com)) .

**LABORATORUL DE GEOLOGIE** Locația • Sala B.623 – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafață: 47,40 m<sup>2</sup>. • Nr. puncte de lucru: 25 Destinația • Activitate didactică • Cercetare Dotare • Videoproiector; • Colecție de roci și minerale; • Colecția "N.N. MOROȘAN" de piese preistorice (unelte, arme, artefacte) din țară (32 situri), precum și din Franța și Algeria; • se completează cu piese aparținând culturii Cucuteni, precum și o mică colecție de fosile nevertebrate și vertebrate; • Vitrină cu instrumente folosite în Paleogeografie - 2 lufe binoculare (Karl Zeiss - Jena); • Colecție de schelete animale - 1 vitrină; • Colecție de ceramică neolică - 1 vitrină; • Vitrină cu instrumente folosite în Paleogeografie - 11 microscopii binoculare (Karl Zeiss - Jena) etc.; • Hărți geologice. Activități principale • Identificare roci și minerale • Identificare fosile • Creare hărți geologice Contact Prof. dr. Juravle Doru Toader (e-mail: [jdorut@yahoo.com](mailto:jdorut@yahoo.com))

**SALĂ ȘEDINȚE** Locația • Sala B.661 – etaj III, corp B - UAIC Iași • Suprafață: 23,22 m<sup>2</sup>. • Nr. puncte de lucru: 15. Destinația • Sediință consiliu • Sediințe liga studenților geologi și geografi Dotare • 12 mese calculatoare Activități principale • sedințe Contact Conf.dr. ing. Habil. Lilian Niacsu (e-mail: [lilianiacsu@yahoo.com](mailto:lilianiacsu@yahoo.com)) .

**LABORATORUL DE CERCETARE PENTRU MASTERANZI ȘI DOCTORANZI** Locația • Sala B.663 – etaj III, corp B - UAIC Iași • Suprafață: 35,10 m<sup>2</sup> • Nr. de locuri: 15. Destinația • Cercetare Dotare • sapte calculatoare AMD; • o imprimantă A3 HP 2500C; • un plotter HP 7500C; • scanner Epson GT 10000; • două copiatori Konica 1216 și Canon 3050. Activități principale • cercetare Contact Lect. dr. Mihai Bulai (e-mail: [michaibulai@yahoo.com](mailto:michaibulai@yahoo.com)) .

**LABORATORUL DE GEOARHEOLOGIE** Locația • Sala B.647 – etaj III, corp B - UAIC Iași • Suprafață: 13,14 m<sup>2</sup>. • Nr. de locuri: 3. Destinația • Activitate didactică • Cercetare Dotare • Disc Secchi; • Dispozitiv de prelevare sedimente Watertrap; • Sondă de prelevare sedimente Beeker; • Sondă pentru determinarea umidității Thetaprobe HH2; • senzor ML2x; Dotarea Laboratorului de Geoarheologie: stație meteorologică portabilă, set Ergonomical auger, set Piston Sampler, Auger set for heterogeneous soils, Sample ring kits model C, Sample ring kit model A, Soil coring kit for chemical soil research, Bi-partite gouge auger set SA, Sediment core sampler, type Beeker, Van Veen grabs, Free-fall corer, Multisampler, Penetrologger set A, Double ring infiltrometer, Hydraulic conductivity test kit, model Hooghoudt, EC-probe for salinity measurements, W.E.T. sensor, Tensiometerset,

Batch sampler, Air pycnometer according to Langer, Calcimeter, Granular composition test set, MIDAS Surveyor Echo Sounder, HQD Portable Meters, Underground water analyzer / portable / multi-parameter. Activități principale • Analize chimice – elemente minore și majore din probe diverse (ape, minereuri, soluri etc.).

**SĂLĂ DE MASTER ȘI DOCTORAT** Locația • Sala B.653 A – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafața: 23,40 m<sup>2</sup> • Nr. de locuri: 4 Destinația • Cercetare – studii și analize speciale Dotare • 2 Statii Grafice +software :TNT mips, ArcGIS Activități principale • Realizare baze de date digitale, Modelari in mediu GIS, Prelucrare date statistice Contact Conf.dr. Niculita Mihai ([mn\\_geogr@yahoo.com](mailto:mn_geogr@yahoo.com)) .

**SĂLĂ DE MASTER ȘI DOCTORAT** Locația • Sala B.653 F – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafața: 14,70 m<sup>2</sup> • Nr. de locuri: 2 • Cercetare – studii și analize speciale , modelarea spațială a poluării fonice ambientale și a poluanților din aer. Dotare • 2 Statii Grafice + software :TNT mips, ArcGIS 2 calculatoare, si software SoundPlan 7.0 - 1 licență profesională. Activități principale • Realizare baze de date digitale, Modelari in mediu GIS, Prelucrare date statistice Contact Conf.dr. Iuliana Breaban ([iulianab2001@yahoo.com](mailto:iulianab2001@yahoo.com)) .

**LABORATOR DE ȘTIINȚA MEDIULUI** Locația • Sala B.632, – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafața: 13,14 m<sup>2</sup> Destinația • Determinare: carbon organic total, carbon anorganic total, carbon organic volatil și nevolatil din probe solide și lichide, fiind prevăzut cu un modul special pentru analiza probelor solide (soluri, șlamuri). • Determinarea duratăii apei • Determinarea turbidității • Pregătirea probelor pentru analize Dotare • Analizor pentru determinarea carbonului organic total multi N/C® 2100 series, ANALYTIC JENA - an de fabricatie 2011 • Titrator automat -Titroline 7000 • Aparat pentru determinarea duritatii apei Merck • Turbidimetru WTW - Turbo 555IR • Agitator magnetic Heildolph-MR HEI-END • Agitator magnetic orbital Heidolph- model Unimax 1010 • Sonometru Contact Conf.dr Iuliana Breaban ([iulianab2001@yahoo.com](mailto:iulianab2001@yahoo.com)) .

**LABORATOR GEOMATICĂ 2** Locația • Sala B.653.d, – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafața: 73,20 m<sup>2</sup> Destinația • Analiza spațială Dotare • Videoproiector • 40 calculatoare• soft 5 TNT Mips 7.3 floating point Contact Prof. dr. Juravle Doru Toader (e-mail: [jdorut@yahoo.com](mailto:jdorut@yahoo.com)) .

**LABORATOR GEOMATICĂ 3** Locația • Sala B.653.b, – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafața: 73,20 m<sup>2</sup> Destinația • modelarea și procesarea de informații spațiale de mari dimensiuni (de ex. imagini LIDAR, RADAR, imagini satelitare multispectrale de mare rezoluție) și/sau care solicită operațiuni de calcul extrem de complexe și îndelungate, precum și capacitate optime de vizualizare/afișare a informațiilor; • colectare și creare/prelucrare primară a diverselor informații). • crearea, analiza și prelucrarea datelor spațiale de tip Sistem Informațional Geografic (SIG) • analize complexe a imaginilor satelitare multispectrale precum și cele de tip RADAR, LIDAR, etc. prin algoritmi specifici de clasificare supervizată și nesupervizată precum și prin clasificări orientate pe obiect • Dotare • hardware: videoproiector, 4 stații grafice, 20 stații de lucru • software de tip Sistem Informațional Geografic (SIG): software SIG - TNTMips 2011- 1 licență profesională +20 licențe academice; software pentru teledetectie - EXELIS ENVI 5.0 - 1 licență profesională + 25 licențe academice. Contact Prof. dr. Juravle Doru Toader (e-mail: [jdorut@yahoo.com](mailto:jdorut@yahoo.com)) .

**LABORATOR DE ANALIZE ENVIRONMENTALE** Locația • Sala B.651, – etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafața: 162,36 m<sup>2</sup> Destinația • Asigurarea unei atmosfere controlate pentru laboratorul ICP-MS, camera de pregătire a probelor și corridorul de acces de tip ISO 7 (10.000), toate finisajele respectând cerințele din industria farmaceutica, de non-emisie și non-retentie; • Analiza elementelor în urmă, model Agilent 7700 Series cu sistem de generare a reacției quadropol hiperbolice de înaltă frecvență; sensibilitatea abundentei pentru mase mici  $5 \times 10^{-7}$  iar pentru mase mari de  $10^{-7}$ ; limite de detectie (ng/L) fără utilizarea unui gaz:  $9\text{Be} < 1$ ;  $115\text{In} < 0,2$ ; generator RF pentru plasma tip solid state cu posibilitate de

reglare a impedanței plasmei, debitele gazelor fiind controlat independent prin softul echipamentului; celula de coeziune asigura îndepărțarea interferentelor prin utilizarea unui singur gaz inert (He), stabilizata termic cu posibilitate de utilizare și în modul de reacție; • analiza probelor solide, de natură geologică; • cartografiere a probelor ce permite vizualizarea completă a eșantionului și navigare rapidă; • pregătirea probelor pentru ICP-MS; • determinarea mercurului bazat pe absorbția liniei de 254 nm cu corecție de fond prin efect Zeeman pentru analizarea probelor gazoase, lichide și solide; fara acumularea prealabila pe un strat absorbant de aur. Dotare • Camera cu atmosferă controlată ISO 7 – an de realizare 2012 • ICP-MS, Spectrometru de masa cu plasma cuplată inductiv G3281A, AGILENT TECHNOLOGIES - an de fabricație 2012 • Sistem de Ablatii Laser LSX 266, CETAC TECHNOLOGIES – an de fabricație 2012 • Sistem de pregătire a probelor cu microunde – Mars 6 –CEM Corporation, an de fabricație 2012 • Analizor de mercur – Spectrofotometru de absorție atomică model Ra - 915+ LUMEX Ltd – an de fabricație 2012 • Sistem de purificarea apei Barnsted, EASY pure RoDi • Contact Conf.dr. Iuliana Breaban ([iulianab2001@yahoo.com](mailto:iulianab2001@yahoo.com)).

De asemenea, studenții doctoranzi au acces la stațiuni de cercetare și practică studențească atât ale Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași (Rarău - jud. Suceava, Tulnici - jud. Vrancea, Mădârjac – jud. Iași, biologică marină „Prof. Dr. Ioan Borcea” de la Agigea) cât și la baza de practică de la Gălănești - aparținând Filialei Iași a Academiei Române precum și la Laborator al Universității din Padova pentru utilizarea softului de procesare interferometrică (Sarscape), soft de modelare numerică (GeoStudio 7, FLAC).

### 1.8.2. Centre de cercetare

Doctoranzii au acces la infrastructura de cercetare din cadrul Institutului de Cercetări Interdisciplinare (ICI UAIC), Departamentul de Științe exacte și Științe Exakte și Științe ale Naturii.

Departamentul de Științe Exakte și Științe ale Naturii [<http://www.science.research.uaic.ro/>] sunt în componență să trei Centre de Cercetare distinse și anume: Platforma de Formare și Cercetare Interdisciplinară în Domeniul Arheologiei (denumită în continuare "Centrul ARHEOINVEST"), Centrul Integrat de Studii în Știința Mediului pentru Regiunea de Nord-Est (denumit în continuare "Centrul CERNESIM") și Centrul de Cercetare în Domeniul Materialelor și Tehnologiilor Avansate" (denumit în continuare "Centrul RAMTECH") și precum și două Grupuri de Cercetare: Grupul Biofizică Moleculară și respectiv Grupul Științele Mediului.

*Platforma de formare și cercetare Interdisciplinară în domeniul arheologiei - Arheoinvest* este publică pe platforma *Engage in the Romanian Research Infrastructures System – EERIS*.

Platforma *Arheoinvest* este o unitate de formare și cercetare științifică, organizată de către Facultățile de Istorie, Biologie, Fizică și Geografie-Geologie din cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași. În cadrul ei funcționează cinci laboratoare : Laboratorul de Arheologie Aplicată și Teoretică ; Laboratorul de Bioarheologie; **Laboratorul de Geoarheologie** ; Laboratorul de Arheofizica ; **Laboratorul Interdisciplinar de Investigare Științifică și Conservare a Bunurilor de Patrimoniu Cultural**.

Doctoranzii de la Școala Doctorală de Geoștiințe utilizează infrastructura **Laboratorului de Geoarheologie și Laboratorul Interdisciplinar de Investigare Științifică și Conservare a Bunurilor de Patrimoniu Cultural**

Laboratorul de Geoarheologie : responsabil: CS dr. Alin MIHU-PINTILIE [mihu.pintilie.alin@gmail.com](mailto:mihu.pintilie.alin@gmail.com), cuprinde patru secții :

a. Arheopedologie (studiu fizic și chimic al solurilor din siturile arheologice, studiu solurilor antropice, cartarea solurilor, taxonomia solurilor antropice) - responsabil : Conf. dr. Cristian SECU cristian.secu@gmail.com;

b. Paleogeomorfologie (cunoașterea schimbărilor geomorfologice petrecute în timpul evoluției omului) ; - responsabil : Conf. dr. Dan LESENCIUC dlesenci@yahoo.com

c. Paleo hidrologie și Paleoclimatologie (studiu paleoclimatelor în Cuaternar, influența climei asupra comunităților umane, studii paleohidrologice) - responsabil : Conf. dr. Lucian SFÎCĂ sfical@yahoo.com ;

d. Topografie și cartografie arheologică (cartarea siturilor arheologie pe baza GPS, ridicări topografice a siturilor arheologice, realizarea unei baze de date în GIS) - responsabil : Lect. dr. Dragoș NICĂ neanica@yahoo.com ;

e. Geochimie aplicată în arheologie (studiu spectrelor Raman a mineralelor, rocilor și minereurilor utilizate în confectionarea artefactelor și amprentarea Raman a artefactelor anorganice) - responsabil : Prof. dr. Nicolae BUZGAR nicolac.buzgar@uaic.ro .

Domeniile de formare și cercetare sunt: expertizele *geomorfologice* (analiza reliefului antropic din siturile istorice, evaluarea modificărilor induse în relief în urma unor evenimente istorice importante, influența proceselor geomorfologice asupra perimetrelor de importanță arheologică: rata sedimentării, rata dezagregării diferitelor roci utilizate pentru artefakte și construcții, rata eroziunii, analiza deluviiilor unor alunecări de teren care au îngropat situri arheologice, analiza dinamicii albiilor minore ale râurilor cu efect în afectarea unor situri arheologice, potențialul de risc geomorfologic etc.), *climatologie* (reconstituirea climatului din diferite epoci preistorice și istorice, monitorizarea parametrilor climatici și impactul acestora asupra obiectivelor de patrimoniu, impactul poluării asupra obiectivelor istorice, impactul condițiilor meteorologice extreme asupra siturilor arheologice, conservarea siturilor și condițiile meteorologice), *hidrologie* (reconstituirea vechilor cursuri ale râurilor, studiu batimetric al lacurilor, râurilor și.a. unde pot să apară situri arheologice, analize ale apelor subterane care afectează siturile arheologice), *pedologie* (studiu solurilor antropice, analize fizice, hidrofizice și chimice specifice, taxonomia și cartografia solurilor), *cartografie și topografie* (ridicări topografice ale siturilor arheologice, cartări pe baza GPS de mare precizie, modelări spațiale, analize de imagini satelitare, aerofotograme, modelări 3D) *geochimie aplicată în arheologie* (studiu compoziției mineralogice, petrografice și chimice a artefactelor anorganice cu ajutorul spectrografiei Raman).

În cadrul Centrului Integrat de Studii în Știința Mediului pentru Regiunea de Nord-Est (**Centrul CERNESIM**) doctorazii Școlii Doctorale de Geoștiințe utilizează infrastructura Laboratorului de Enviromatica (L4), responsabil Conf.dr.habil. Iuliana Breabă.

Grupul de Cercetare **Științele Mediului** (responsabil CS I dr. habil. Mariana Neamțu are o abordare holistica a cercetării interdisciplinare, integrând discipline precum chimia, biologia, fizica biogeochimia, matematica și computare științifică, ingineria precum și științele pământului (geologie, mineralogie, științele solului).

### 1.8.3. Resurse bibliografice

Biblioteca Centrală Universitară „Mihai Eminescu” are în Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” 12 filiale pentru facultăți și consorții de facultăți, studenții doctoranzi ai Școlii Doctorale de Geoștiințe, frecventând în special Biblioteca de Biologie (corpul B al Universității, etajul I, sala B-459), Biblioteca de Fizică și Chimie (corpul A al Universității, parter), Biblioteca de Geografie-Geologie (corpul B al Universității). Accesul la bibliotecă se face pe baza permisului de intrare în Biblioteca Centrală Universitară „Mihai Eminescu”, care este valabil în sediul central și în toate filialele. Bibliotecile sunt informatizate și interconectate cu Biblioteca Centrală Universitară. Parte din fondul de carte, reviste și

periodice este disponibil și în formă electronică. Bibliotecile facultăților au abonamente și acces on - line la reviste de circulație internațională (<http://www.uaic.ro/studenti/biblioteci/>).

Biblioteca de Geologie-Geografie, filială a Bibliotecii Centrale Universitare "M.Eminescu" din Iași, a fost înființată la data de 12 noiembrie 1963 prin comasarea celor trei biblioteci de catedră: Geologie, Mineralogie și Geografie.

#### **Fondul de carte (colecții)**

Fond total (la 1 ianuarie 2017): **62.088 unități bibliografice**.

Biblioteca de Geologie și Geografie deține colecții importante de documente, cărți și periodice, din toate domeniile geologiei și geografiei. Beneficiarilor le sunt puse la dispoziție dicționare și enciclopedii generale și de specialitate, atlase, hărți, bibliografii. Colecțiile bibliotecii sunt formate, în principal, din următoarele tipuri de documente:

**Cărți:** cursuri și manuale de Geografie și Geologie (aprox. 500 titluri), manuale școlare de Geografie și Geologie (clasele III-XII). Monografii și tratate de specialitate.

**Hărți** (950 volume) la diferite scări, din care menționăm: hărți geologice (1:100.000; 1: 200.000; 1:50.000), hărți tectonice, metalogenetice, metamorfice, magnetice, hărți pedologice, hidrologice, hidrogeologice, litofaciale, geomorfologice, geobotanice, hărți politice, administrative, turistice și rutiere.

**Atlase** (1812 volume):Atlas geologic-România (foile 1-14), atlase geografice generale (românești și străine), atlas climatologic, atlasul cadastrului apelor, atlase rutiere, botanice, istorice.

**Dictionare** (aprox. 565 volume) ce acoperă toate domeniile: Geografie umană și Geografie fizică, Mineralogie, Geologie; dicționare explicative și alte tipuri.

**Enciclopedii:** Enciclopedia descoperirilor geografice, Enciclopedia statelor lumii, Enciclopedia geografică a României, Enciclopedia de chimie, Encyclopedia of Minerals, Mc Graw-Hill Encyclopedia of Ocean and Atmospheric Sciences, Bol'saja Sovetskaja Enciklopedija (51 vol.).

**Bibliografii:** Bibliografia Națională Română (cărți, albume, hărți), Bibliografia meteorologică România (1935-1959), Bibliografia hidrologică România (1960-1974), Bibliografia geografică (1944-1964) România, Bibliografia geologică și geofizică a României, Bibliographie Geographique Internationale.

**Ghiduri:** geografice și geologice, turistice și rutiere.

**Cartea veche** provine din fostele biblioteci de catedră, dar și din donații ulterioare. Cea mai veche carte din bibliotecă este "De obste gheografie" (1795) scrisă de Episcop Amfilohie (Hotinu), fiind primul manual de geografie.

Cartea veche straină este bogat reprezentată, în principal de cea franceză și germană. Amintim doar "Reclus Elisée : Nouvelle Géographie Universelle", vol.1-13, 1875 (Paris), "Nouveau Larousse illustré. Dictionnaire universel encyclopédique", 7 vol. + sup. (Paris).

**Periodicele (Serialele):** Biblioteca de Geologie-Geografie deține o importantă colecție de periodice românești și străine, provenite din achiziții prin cumpărătură, donații și schimb.Din colecțiile de periodice românești de specialitate, apărute la Universitatea „A.I.Cuza” din Iași, amintim:

- Analele științifice. Seria Geologie (categoria CNCSIS B+) / și Seria Geografie (din anul 1900) (<http://www.geo.uaic.ro/ro/cercetare/analele-stiintifice>);

- Lucrările seminarului geografic „Dimitrie Cantemir” (<http://www.seminarcantemir.uaic.ro/index.php/lsgdc/issue/archive>);

- Revista Științifică „V.Adamachi” (1910-1949) și seria nouă (din anul 1993) (<http://vadamachi.faculty.ro/>);

- Factori și procese pedogenetice din zona temperată (1994-1999) și seria nouă (din anul 2002) (<http://factori.soilscience.ro/index.php/fspdzt>);

- Present Environment and Sustainable Development (din 2007) (<http://pesd.ro/Archive.html>).

Din categoria periodicelor de specialitate, apărute în alte orașe ale României, care se găsesc în colecțiile bibliotecii, amintim cele mai importante titluri:

- Studii și cercetări. Seriile Geologie, Geografie;
- Révuc Roumaine. Seriile Géologie, Géographie, Géophisique;
- Natura (Terra);
- Anuarul Statistic al României;
- Revista Română de Statistică;
- Studia Univ. „Babes-Bolyai”. Geologic, Geografie;
- Analele Univ. București. Geologie, Geografie;
- Revista Geografică;
- Analele Univ. din Suceava. Geologie-Geografie.

În număr foarte mare se găsesc în bibliotecă și periodice străine de specialitate din țări ca Franța, Germania, Polonia, SUA, Anglia, Italia, Elveția, Ungaria etc.. achiziționate prin schimb internațional, donații sau abonament (aprox. 140 titluri).

**Materiale audio-vizuale** (microfilme, discuri, CD-uri) 155 volume.

**Biblioteca documentară „Donația E. și M. Cosinschi-V. Rey”** s-a constituit în 1991, ca bibliotecă a Catedrei de Geografie, constând în cărți, fotocopii, periodice, hărți, atlase, în număr de 768 volume, primite de la Institutul de Geografie al Universității Lausanne (Elveția). Ulterior, fondul a fost îmbogățit prin donația primită de la Bartholomew and Ltd. Edinburgh: 24 volume cărți, 52 volume atlase și 57 hărți. În total, aici sunt depozitate 901 volume publicații de specialitate.

#### ***Informatizarea Bibliotecii de Geologie-Geografie***

Gestionarea cu ajutorul calculatorului a colecțiilor Bibliotecii de Geologie-Geografie a început în anul 1995.

Din 1999, prin achiziționarea unui sistem integrat de bibliotecă (Aleph 505.14.2), bazele de date ale Bibliotecii Centrale Universitare „M.Eminescu” au fost unificate. La ora actuală, fondul de publicații prelucrat informatizat se poate accesa de pe Internet (<http://www.bcu-iasi.ro/catonline.html> ).

Din 2004, Biblioteca Centrală Universitară „M. Eminescu” Iași face parte dintr-un consorțiu de biblioteci care s-a abonat la o bază de date ce cuprinde articole din periodice sub formă full-text sau rezumat. Cadrele didactice universitare pot consulta această bază de date și de pe calculatoarele din rețeaua universității, doar pe baza permisului de bibliotecă vizat pe anul academic în curs.

De la 1 octombrie 2005, baza de date a B.C.U. „M.Eminescu” - Iași face parte și din catalogul colectiv virtual ce utilizează softul MetaLib. Acest proiect își propune, pentru prima dată în România, să pună în comun cataloagele mai multor biblioteci (în principal cataloagelce celor patru mari biblioteci centrale universitare) realizând bazele nucleului viitoarei rețele universitare și de cercetare românești.

În prezent, sunt disponibile, cataloagele:

- Catalogul online - toate înregistrările bibliografice ale publicațiilor din colecțiile Bibliotecii de Geologie și Geografie sunt incluse în catalogul online al BCU Iași;
- Catalogul național online - RoLiNeST (Romanian Library Network Science & Technology) care include bazele de date ale celor mai importante biblioteci din țară.

**Acces la baze de date online:** Resurselor educaționale inventariate mai sus, li se adaugă bazele de date on-line la care comunitatea SDG are acces cu abonament prin intermediul **ANELIS PLUS 2020 [Ancxa5]**– Acces Național Electronic la Literatura Științifică pentru Susținerea Sistemului de Cercetare și Educație din (Proiect co-finanțat din

Fondul European de Dezvoltare Regională prin Program Operațional Competitivitate 2014-2020).

**Obiectivul general** al proiectului **ANELIS PLUS 2020** este creșterea capacitații de CDI a României în domeniile de specializare inteligentă și în sănătate și se suprapune integral peste obiectivul specific al programului. Proiectul va crește gradul de implicare a mediului de cercetare românesc în rețele de cercetare internaționale specializate, de importanță majoră pentru dezvoltarea viitoare a științei și tehnologiei, și va contribui, în același timp, la dezvoltarea infrastructurii informaționale corespunzătoare pentru a sprijini proiectele mari și complexe de cercetare. De asemenea, proiectul este în conexiune și cu obiectivul specific care se referă la creșterea participării românești în cercetarea la nivelul UE deoarece, prin obiectivele sale și rezultatele așteptate, crește vizibilitatea cercetării românești și facilitează legături cu structuri de cercetare din mediul internațional.

➤ Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași abonamente 2018 - <https://www.e-information.ro/institution/anlis-plus>.

- Science Direct Freedom Collection
- Scopus
- SciFinder (CAS)
- MathSciNet

De asemenea, comunitatea academică a Școlii Doctorale de Geoștiințe are acces la resursele abonate prin intermediul Bibliotecii Centrale Universitare „Mihai Eminescu“ din Iași: <http://www.bcu-iasi.ro/#tab3>

#### 1. Baze de date/ platforme fulltext

|  |   |
|--|---|
|  Springer                                   | <a href="http://www.bcu-iasi.ro/docs/reviste_detalii/Ghid_de_utilizare_platforma_Springerlink.pdf">http://www.bcu-iasi.ro/docs/reviste_detalii/Ghid_de_utilizare_platforma_Springerlink.pdf</a> |
|  ProQuest                                   | <a href="http://search.proquest.com/">http://search.proquest.com/</a>   |
|  Emerald                                    | <a href="http://www.emeraldinsight.com/">http://www.emeraldinsight.com/</a>   |
|  Science<br>AAAS                            | Science Journals - <a href="http://www.sciencemag.org/">http://www.sciencemag.org/</a>  |
|  ScienceDirect                              | Science Direct - Journals - <a href="http://www.sciencedirect.com/">http://www.sciencedirect.com/</a>   |
|  Thompson Reuters                           | Thompson Reuters - <a href="http://www.webofknowledge.com/">http://www.webofknowledge.com/</a>  |
|  AIP<br>American Institute<br>of Physics    | <a href="http://journals.aip.org/">http://journals.aip.org/</a>   |
|  APS  | <a href="http://publish.aps.org/">http://publish.aps.org/</a>   |
|  OXFORD JOURNALS<br>OXFORD UNIVERSITY PRESS | <a href="http://www.oxfordjournals.org/">http://www.oxfordjournals.org/</a>   |
|  SAGE                                       | <a href="http://www.bcu-iasi.ro/docs/reviste_detalii/Ghid_de_utilizare_platforma_reviste_SAGE.pdf">http://www.bcu-iasi.ro/docs/reviste_detalii/Ghid_de_utilizare_platforma_reviste_SAGE.pdf</a> |
|   | <a href="http://search.ebscohost.com/">http://search.ebscohost.com/</a>   |
|   | <a href="http://search.ebscohost.com/">http://search.ebscohost.com/</a>   |
|  IEEE                                       | <a href="http://ieeexplore.ieee.org/">http://ieeexplore.ieee.org/</a>   |

|  |   |
|--|---|
|  <b>SCOPUS</b>  | <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a>                                   |
| <b>Wiley Online Library</b>  | <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/">http://onlinelibrary.wiley.com/</a>                 |
|  <b>MathSciNet</b><br>Mathematical Reviews            | <a href="http://www.ams.org/mathscinet/">http://www.ams.org/mathscinet/</a>                   |
|   | <a href="https://www.tandfonline.com/">https://www.tandfonline.com/</a>                       |
|  <b>REAXYS</b>  | <a href="https://www.reaxys.com/">https://www.reaxys.com/</a>                                 |
|  <b>ACS Publications</b><br>AMERICAN CHEMICAL SOCIETY | <a href="http://pubs.acs.org/">http://pubs.acs.org/</a>                                       |
|  <b>IOP Institute of Physics</b>                      | <a href="http://iopscience.iop.org/journals">http://iopscience.iop.org/journals</a>           |
|  <b>CAMBRIDGE JOURNALS</b>                            | <a href="http://journals.cambridge.org/">http://journals.cambridge.org/</a>                   |
|  <b>CAB</b><br>Direct Catalogue                       | <a href="http://www.cabdirect.org/">http://www.cabdirect.org/</a>                             |
|  <b>SIAM</b>  | <a href="http://epubs.siam.org/">http://epubs.siam.org/</a>                                   |
|  <b>Legis</b>   | <a href="http://www.legisplus.ro/intro/index.php">http://www.legisplus.ro/intro/index.php</a> |

## 2. Baze de date bibliografice și bibliometrice

|   |   |
|---|---|
|  THOMSON REUTERS | THOMSON REUTERS - <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a>   |
|  THOMSON REUTERS | THOMSON REUTERS - <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a>   |
|  THOMSON REUTERS | THOMSON REUTERS - <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a>   |
|  <b>SCOPUS</b>   | ELSEVIER - <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a><br><a href="http://www.bcu-iasi.ro/docs/ereviste_detalii/Ghid_de_utilizare_SCOPUS.pdf">http://www.bcu-iasi.ro/docs/ereviste_detalii/Ghid_de_utilizare_SCOPUS.pdf</a> |

## PREZENTAREA DOMENIILOR DE DOCTORAT

### 2. GEOGRAFIE

#### **2.1. Obiective**

*Obiectivele generale*, pentru perioada evaluată (2016-2020) au în acord cu planul strategic al Facultății de Geografie și Geologie pentru perioada 2020-2024, aprobat în Senatul din 28.01.2021, urmărind dezvoltarea activității de cercetare prin studii postuniversitare de doctorat sau post-doctorat, la un nivel de eficiență organizatorică și funcțională care să asigure competitivitatea la nivel național și internațional. Sunt urmărite patru obiective generale:

Asigurarea unui climat optim de realizare a misiunii domeniului, subsumat misiunii facultății, bazat pe profesionalism, calitatea, cooperare, seriozitate și respect reciproc între membrii comunității academice și beneficiarii programelor de studii doctorale;

➤ Armonizarea ofertei de studii și a serviciilor doctorale cu standardele universitare europene și adaptarea la necesitățile stringente ale societății;

➤ Creșterea vizibilității și atractivității domeniului GEOGRAFIE pe plan național și internațional prin promovarea imaginii, a ofertei de studii și a serviciilor doctorale, a rezultatelor cercetărilor și a dialogului continuu cu partenerii publici;

➤ Promovarea unui sistem eficient de calitate a procesului de formare a doctoranzilor ca cercetători dedicați, implicați în problemele de maxim interes public, în scopul asigurării competitivității și ameliorării poziției instituției tutelare în clasificările internaționale.

Din aceste obiective generale, decurg *obiective specifice*, delimitate strict la domeniul de acțiune, după cum urmează:

➤ *Educația și formarea profesională*, printr-o abordare unitară, studiile doctorale fiind considerate, firesc, nivelul superior de pregătire, deschis spre aplicativitate, asigurând o educație universitară completă, furnizând specialiști care pot soluționa cele mai urgente probleme impuse de progresul cunoașterii, în acord cu specificul domeniului de studiu. În acest scop se promovează studiile doctorale orientate spre excelență prin asigurarea unei calități înalte a cercetărilor conduse, inclusiv prin cooperare internațională, având în centru studentul doctorand, necesitățile sale de dezvoltare personală și sporirea șanselor de acces pe piața muncii, la cel mai înalt nivel.

➤ *Cercetarea științifică*, implicând atât studenții doctoranți cât și cadrele didactice din comitetul de îndrumare, cercetătorii consacrați, într-un context integrat, coordonat, cu o planificare riguroasă a activităților specifice, inclusiv prin organizarea unor manifestări științifice sau susținerea unor publicații. În acest scop, direcțiile de acțiune sunt orientate spre atragerea de fonduri de cercetare, asigurarea fluxului de materiale necesare activităților de cercetare, accesul la infrastructura de cercetare și dotarea laboratoarelor existente. Stimularea și susținerea financiară a participării doctoranzilor în programe de cercetare sau pentru publicarea rezultatelor cercetării.

➤ *Resursa umană, baza materială și cadrul finanțier* vizează gestiunea performantă, participativă și transparentă orientată spre recunoaștere, valorizarea și dezvoltarea personală a membrilor comunității universitare prin acțiuni concrete precum: atragerea absolvenților cu aptitudini de excepție pentru cercetare, inclusiv prin stimularea tinerilor performanți de a se reîntoarce în țară, promovarea personalului didactic exclusiv pe baza performanțelor individuale, stimulând creșterea ponderii personalului didactic titular cu atestat de abilitare, asigurarea accesului membrilor comunității academice la stagii de documentare și specializare, motivarea și stimularea personalului facultății prin recompensarea rezultatelor cercetării, evaluarea după criterii obiective și clare. Gestionarea eficientă și dezvoltarea bazei materiale a facultății alături de gestionarea eficientă a resurselor financiare și păstrarea echilibrului bugetar sunt, de asemenea urmărite cu atenție.

➤ *Cooperarea internațională, cu mediul economic și social* prevede o largă deschidere spre colaborarea cu toate categoriile de parteneri. În acest sens, sunt întreprinse acțiuni precum: actualizarea protocolelor de colaborare parteneri internaționali și inițierea de noi acorduri; consolidarea relațiilor cu alte facultăți sau institute de cercetare similare din țară și străinătate, inclusiv prin mobilitatea studenților/cadrelor didactice; dezvoltarea de parteneriate strategice; invitarea unor specialiști de prestigiu; stimularea studiilor doctorale în co-tutelă; intensificarea colaborării cu comunitatea locală și regionale, inclusiv prin contracte de cercetare; corelarea tematicii de cercetare cu tendințele societății globale; extinderea prezenței cadrelor didactice implicate în pregătirea doctorală și a doctoranzilor în lumea științifică și în organizații internaționale, promovând astfel imaginea instituției.

➤ *Comunicare și relații publice* prin inițierea unui dialog continuu cu membrii comunității academice, cu mediul de afaceri și societatea civilă, identificând astfel nevoile specifice pentru creșterea performanței absolvenților dar și oportunitățile de colaborare în domeniul cercetării științifice.

➤ *Managementul calității*, prin urmărirea celor mai înalte standarde, calitatea fiind punctul central de referință al activităților specifice. În acest scop sunt avute în vedere: planificarea calității prin fixarea obiectivelor privind desfășurarea studiilor doctorale; controlul calității prin proceduri clare de evaluare a progresului studenților doctoranzi; monitorizarea și actualizarea programelor de studiu, creșterea calității materialelor de suport, în primul rând prin asigurarea accesului la baze de date bibliografice sau de informații specifice, a posibilităților de valorificare a potențialului de cercetare prin colaborarea cu instituții de prestigiu; aplicarea unor procese corecte și transparente de recrutare și dezvoltare a personalului academic; promovarea unor servicii administrative și de secretariat calitative, capabile să asigure informarea și soluționarea operativă a problemelor studenților.

## 2.2. Misiune

Misiunea domeniului de doctorat GEOGRAFIE decurge din misiunea facultății de profil. Producerea și diseminarea cunoașterii la nivelul exigențelor societății contemporane constituie suportul principal. Concret, misiunea constă în pregătirea avansată a specialiștilor din domeniul Geografie, prin programe de studiu doctorale de înaltă calitate, adaptate nevoilor societății, concordante cu tendințele cercetării la nivel global, promovând cercetarea științifică originală, cu un apport decisiv la soluționarea unor probleme de interes public, în spiritul cerințelor de dezvoltare durabilă.

## 2.3. Planuri de învățământ

Planul de învățământ al Școala Doctorală de Geoștiințe este afișat pe portalul școlii doctorale, în secțiunea Programe de studii: și include 3 discipline obligatorii, modulul de pregătire complementară și o listă de discipline optionale din care doctoranzii aleg una, în funcție de domeniul de specializare.

### Discipline obligatorii

1. Tendențe actuale în cercetarea fundamentală și aplicativă :

- 7 credite
- 42 ore, din care 28 ore curs și 14 ore seminar

2. Tehnici experimentale, prelucrarea și prezentarea rezultatelor din domeniul specializării :

- 7 credite
- 42 ore, din care 28 ore curs și 14 ore seminar

3. Etică și Integritate Academică :

- 5 credite
- 28 ore din care 14 ore curs și 14 ore seminar

**4. Modul de pregătire complementară :**

- 5 credite

**Discipline opționale**

1. Metode și modele de prelucrare statistico-cartografică avansată a informației geografice (Geografie și Geologie) :

- 6 credite

- 28 ore din care 14 ore curs și 14 ore seminar

2. Factorii de mediu și impactul lor asupra sistemelor biotice și abiotice (Știința mediului)

- 6 credite

- 28 ore din care 14 ore curs și 14 ore seminar

În anexă se găsesc Fișele disciplinelor obligatorii și opționale [Anexa 6] corespunzătoare Planului de învățământ pentru anul universitar 2020-2021, seria 2020-2023.

**2.4. Număr de conducători de doctorat**

În cadrul Școlii Doctorale de Geoștiințe, își desfășoară activitatea 9 conducători de doctorat în domeniul GEOGRAFIE. :

| Nr. crt. | Conducător de doctorat   | O.M. numire/<br>Decizie abilitare | E-mail   | Observații                                      |
|----------|--|-----------------------------------|--|---|
| 1.       | Prof. em. dr. Liviu APOSTOL<br>(Geografie/ Geografia mediului) | 479/05.03.2007                    | <a href="mailto:apostolliv@yahoo.com">apostolliv@yahoo.com</a>       | Vârstă peste 70 de ani, cu doctoranzi în stagiu |
| 2.       | Prof. dr. habil. Dan DUMITRIU<br>(Geografie)                   | 5747/27.12.2017                   | <a href="mailto:dndumitriu@yahoo.com">dndumitriu@yahoo.com</a>       |   |
| 3.       | Prof. dr. Octavian GROZA<br>(Geografie/ Geografie umană)       | 479/05.03.2007                    | <a href="mailto:grozaoctavian@yahoo.fr">grozaoctavian@yahoo.fr</a>   |   |
| 4.       | Prof. dr. habil Adrian GROZAVU (Geografie)                     | 5761/27.12.2017                   | <a href="mailto:adriangrozavu@yahoo.com">adriangrozavu@yahoo.com</a> |   |
| 5.       | Prof. dr. Corneliu IAȚU<br>(Geografie / Geografie umană)       | 3656/10.04.2009                   | <a href="mailto:ciatu@uaic.ro">ciatu@uaic.ro</a>                     |   |
| 6.       | Prof. dr. Ionel MUNTELE<br>(Geografie/ Geografie umană)        | 479/05.03.2007                    | <a href="mailto:imuntele@yahoo.fr">imuntele@yahoo.fr</a>             |   |
| 7.       | Prof. em. dr. Constantin RUSU<br>(Geografie/ Geografie fizică) | 3867/17.05.2004                   | <a href="mailto:viorelrusu69@yahoo.com">viorelrusu69@yahoo.com</a>   | Vârstă peste 70 de ani, cu doctorand în stagiu  |
| 8.       | Prof. dr. Eugen RUSU<br>(Geografie/ Geografie umană)           | 479/05.03.2007                    | <a href="mailto:ruseug552003@yahoo.fr">ruseug552003@yahoo.fr</a>     |   |
| 9.       | Conf. dr. habil. Lilian NIACȘU<br>(Geografie)                  | 5806/27.12.2017                   | <a href="mailto:lilianniacsu@yahoo.com">lilianniacsu@yahoo.com</a>   |   |

### **2.5. Evoluția numărului de studenți doctoranzi**

#### **1. Doctoranzi activi:**

##### **A) Doctoranzi în stagiu doctoral**

| An de studiu | An înmatriculare | Bursă UAIC (F/M)* | Bursă MEN (F/M) | Fără bursă, fără taxă | Buget** (F/M)* | TAXĂ (F/M)* | Bursieri stat român (F/M) |
|--------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|----------------|-------------|---------------------------|
| 1            | 2020             | 3(3/0)            | 4(4/0)          | 1(0/1)                | 8(7/1)         | 1 (1/0)     | -                         |
| 2            | 2019             | 3(2/1)            | 7(1/6)          | -                     | 13(6/7)        | -           | -                         |
| 3            | 2018             | 3(2/1)            | 7(4/3)          | 1(1/0)                | 11(7/4)        | -           | -                         |

\*F=de sex feminin ; M=de sex masculin ; \*\*Nr studenți finanțați de la Buget = Nr. doctoranzi cu bursă UAIC

+ Nr. doctoranzi cu bursa MEN + Nr. doctoranzi fără bursă, fără taxă

B) Doctoranzi total existenți (inclusiv cei cu teza susținută) și neconfirmăți (nu au fost luate în considerare doctoranzii exmatriculați)

| An de studiu | An înmatriculare | Nr. Doctoranzi (F/M) |
|--------------|------------------|----------------------|
| 1            | 2020             | 9(8/1)               |
| 2            | 2019             | 13(7/6)              |
| 3            | 2018             | 11(7/4)              |
| 4            | 2017             | 9(6/3)               |
| 5            | 2016             | 8(5/3)               |

#### **2. Candidați [Anexa7]**

| An universitar | Locuri scoase la concurs pe SDG | Candidați înscriși (F/M) | Doctoranzi înmatriculați (F/M) |
|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 2015-2016      | 16                              | 16                       | 16                             |
| 2016-2017      | 15                              | 15(8/7)                  | 15(8/7)                        |
| 2017-2018      | 10                              | 10(3/7)                  | 10(3/7)                        |
| 2018-2019      | 13                              | 17(10/7)                 | 13(8/5)                        |
| 2019-2020      | 18                              | 14(7/7)                  | 13(6/7)                        |

#### **3. Doctoranzi exmatriculați**

Din cei 20 doctoranzi exmatriculați de la domeniul GEOGRAFIE în perioada 1 ianuarie 2016 - 31 decembrie 2020, doar 8 au fost înmatriculați în perioada supusă evaluării (2016-2020)

| Nr. crt. | Înmatriculat | Nume doctorand               | Decizie de exmatriculare |
|----------|--------------|------------------------------|--------------------------|
| 1.       | 1.X.2013     | VORNICEANU A. ALIN           | 23/19.09.2018            |
| 2.       | 1.X.2013     | AILINCĂI P. OANA PETRONELA   | 37/ 01.11.2017           |
| 3.       | 1.X.2014     | MOCĂNAȘU-RUSU V. MIHAELA     | 25/22.09.2017            |
| 4.       | 1.X.2014     | CĂTĂNOIU D. ALEXANDRA        | 23/22.09.2017            |
| 5.       | 1.X.2014     | CRĂCIUN C. ALEXANDRU-IULIAN  | 24/22.09.2017            |
| 6.       | 1.X.2014     | PROFIR L. OANA căs. BĂLAN    | 26/22.09.2017            |
| 7.       | 1.X.2015     | BOCANCEA V. SIMONA-ROXANA    | 24/19.09.2018            |
| 8.       | 1.X.2015     | MINEA C. VLAD                | 5470/07.04.2016          |
| 9.       | 1.X.2015     | RAILEANU CRISTINA - GABRIELA | 27/06.02.2017            |
| 10.      | 1.X.2015     | MANOLE P. VALENTIN           | 5470/07.04.2016          |
| 11.      | 1.X.2015     | GRIGORAŞ G. GEORGEL          | 21/28.09.2020            |
| 12.      | 1.X.2015     | MOISII A. ANDREEA-MĂDĂLINA   | 34/17.10.2019            |
| 13.      | 3.X.2016     | GAFTON V. CIPRIAN-GABRIEL    | 27/03.10.2019            |

|     |          |                             |               |
|-----|----------|-----------------------------|---------------|
| 14. | 3.X.2016 | MANOLACHE C. CRISTIAN-IONUȚ | 69/18.12.2019 |
| 15. | 3.X.2016 | PRIMAC G. ALINA             | 20/28.09.2020 |
| 16. | 2.X.2017 | MIHU-PINTILIE V. VALERICĂ   | 22/28.09.2020 |
| 17. | 1.X.2018 | BÎRSAN I. ANDREI            | 15/06.09.2019 |
| 18. | 1.X.2018 | DELIU D. MIHAELA-GEORGIANA  | 37/05.11.2020 |
| 19. | 1.X.2020 | COZIANU A. MARIA-BIANCA     | 38/05.11.2020 |
| 20. | 1.X.2020 | GRECUL P. DANIEL-PETRONEL   | 39/05.11.2020 |

### 2.6. Evoluția numărului de doctori în ultimii 5 ani

| Domeniul GEOGRAFIE   | Anul susținerii tezei de doctorat |      |      |      |      |
|--|-----------------------------------|------|------|------|------|
|  | 2016                              | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Numărul de teze de doctorat finalizate și validate CNATDCU | 15                                | 7    | 11   | 3    | 10   |
| Numărul de teze refăcute și validate CNATDCU               | -                                 |      | 1    |      |      |
| Numărul de teze finalizate în curs de validare             | -                                 |      | 1    |      | 3    |
| Numărul de teze finalizate și invalidate                   | -                                 | -    | -    | -    | -    |

În tabelul următor este indicat, pentru fiecare doctorand care a obținut titlul de doctor în perioada evaluată, conducătorul de doctorat și Ordinul Ministrului prin care i s-a atribuit titlul.

|     | Conducător Doctorat                 | Doctorand care a susținut     | Ordinul Ministrului<br>[Anexa8]                |
|-----|-------------------------------------|-------------------------------|--|
| 1.  | Prof. univ.em. dr.<br>Liviu APOSTOL | PELIN P. LIVIU-IOAN           | 3209/23.02.2016                                |
| 2.  |                                     | MIHĂILESCU M. MIHAI-CĂTĂLIN   | 5895/28.11.2016                                |
| 3.  |                                     | ILIE C. NICOLAE               | 3356/21.03.2018                                |
| 4.  |                                     | ŞOITU A. DANIEL               | 3356/21.03.2018                                |
| 5.  |                                     | TIRON C. MIHĂITĂ              | 3122/29.01.2020                                |
| 6.  |                                     | AXINTE N. AUREL-DĂNUȚ         | 3122/29.01.2020                                |
| 7.  |                                     | BĂRCĂCIANU G. FLORENTINA      | 6245/21.12.2020                                |
| 8.  |                                     | NIȚĂ I. IOAN ANDREI-          | 6245/21.12.2020                                |
| 9.  | Prof. univ. dr.<br>Octavian GROZA   | BLĂGEANU C. ALEXANDRA AURELIA | 3209/23.02.2016                                |
| 10. |                                     | BURAGA E. ANDREEA MIHAELA     | 3356/21.03.2018                                |
| 11. |                                     | STĂNILĂ M. CRISTIAN           | 5895/28.11.2016                                |
| 12. |                                     | BARBU C. CONSTANTIN-IONUȚ     | 5745/28.12.2018                                |
| 13. |                                     | DRUGAN T. OANA NICOLETA       | 5644/30.12.2019                                |
| 14. |                                     | SANDU E. ALEXANDRA            | Sustinut în Franța<br>21.03.2019<br>(cotutelă) |
| 15. |                                     | EVA I. MIHAIL                 | Sustinut în FRANTA,<br>2017                    |
| 16. | Prof.univ.<br>dr. Corneliu<br>IATU  | TOMAȘCIUC N. ANAMARIA-IOANA   | 5895/28.11.2016                                |
| 17. |                                     | CAZACU D. MIHAELA-DANIELA     | 3356/21.03.2018                                |
| 18. |                                     | ROTARU G. ANDREEA GEORGIANA   | 3356/21.03.2018                                |

|     |                                    |  |                 |
|-----|------------------------------------|--|-----------------|
| 19. |                                    | LUTFULLO IBRAGIMOV                       | 3356/21.03.2018 |
| 20. | Prof.univ.dr. Ion IONIȚĂ           | CUREA J. DANIEL                          | 3209/23.02.2016 |
| 21. |                                    | ANDREI M. ADRIAN                         | 5895/28.11.2016 |
| 22. |                                    | SAMOILĂ G. CLAUDIA                       | 5745/28.12.2018 |
| 23. | Prof. univ. dr. Ionel MUNTELE      | PINTESCU E. FLORIN                       | 3209/23.02.2016 |
| 24. |                                    | BUNDUC I. PETRU                          | 3209/23.02.2016 |
| 25. |                                    | ROŞU N. LUCIAN IONUȚ                     | 3209/23.02.2016 |
| 26. |                                    | MORARU P. ANDREEA                        | 3867/27.05.2016 |
| 27. |                                    | PARASCA V. ALEXANDRA-GEORGIANA           | 5895/28.11.2016 |
| 28. |                                    | MUNTEANU ROXANA-FLORINA                  | 4384/18.07.2017 |
| 29. |                                    | OSTOPOVICI VASILE IONUȚ                  | 3461/08.03.2021 |
| 30. |                                    | LUPU R. CRISTINA                         | 6245/21.12.2020 |
| 31. |                                    | ENEA I. ANDREI                           | 4384/18.07.2017 |
| 32. |                                    | HAPCIUC M. OANA-ELENA                    | 4384/18.07.2017 |
| 33. | Prof.univ. dr. Gheorghe ROMA-NEȘCU | IOSUB V. MARINA                          | 4384/18.07.2017 |
| 34. |                                    | PASCAL C. ELENA MĂDĂLINA căs. TURCU      | 3108/31.01.2019 |
| 35. |                                    | MIFTODE E. IOANA DELIA                   | 3693/19.03.2019 |
| 36. |                                    | BOJOAGĂ T. IOAN                          | 3209/23.02.2016 |
| 37. |                                    | NEGRU C. DIANA                           | 3209/23.02.2016 |
| 38. |                                    | DICU N. IOANA                            | 3594/19.04.2018 |
| 39. |                                    | DORU C. COSTEL SILVIU                    | 5745/28.12.2018 |
| 40. |                                    | TODOSI I. CRISTIAN                       | 3356/21.03.2018 |
| 41. |                                    | BĂNUC C. GEORGIANA                       | 3108/31.01.2019 |
| 42. |                                    | JITARIU V. VASILE                        | 3461/08.03.2021 |
| 43. | Prof.univ. dr. Eugen RUSU          | STOLERIU R. ALEXANDRA PETRONELA          | 6245/21.12.2020 |
| 44. |                                    | BRODNER M. ALINA-DANIELA căs. COJNOVSCHI | 6122/20.12.2016 |
| 45. |                                    | BALAN D. MIHAI GABRIEL                   | 3461/08.03.2021 |

## 2.7. Centre/laboratoare de cercetare

Centrele de cercetare a căror infrastructură de cercetare este utilizată de doctoranzii de la domeniul GEOGRAFIE este prezentată în subcapitolul 1.8.2.

## 2.8. Principalele realizări științifice

Tematica de cercetare științifică abordată este diversă și de complexitate ridicată, în concordanță cu cerințele actuale și de perspectivă. Activitatea de cercetare s-a concretizat în publicarea de cărți/capitole de cărți, articole în prestigioase reviste cotate ISI sau BDI, precum și în numeroase participări la manifestări științifice naționale și internaționale [Anexa9]. Pentru perioada evaluată, 2016-2020, principalele rezultate ale cercetărilor pot fi sintetizate astfel :

| An   | Carti/Capitole de carti | Articole publicate în Reviste cotate/ indexate ISI |     | Proceedings-uri |
|------|-------------------------|--|-----|-----------------|
|      |                         | cotate/ indexate ISI                               | BDI |                 |
| 2016 |                         | 20   | 5   | 11              |
| 2017 | 3                       | 14   | 3   | 3               |
| 2018 | 3                       | 5  | 4   | 1               |
| 2019 | -                       | 12   | 26  | 30              |
| 2020 | -                       | 20   | 11  | 29              |

### **3. FUNCȚIONAREA SISTEMULUI DE ASIGURARE INTERNĂ A CALITĂȚII LA NIVELUL ȘCOLII DOCTORALE**

#### **3.1 Obiectivele și structura generală a sistemului de asigurare internă a calității**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași își asumă cultura instituțională a calității ca mijloc de atingere a excelenței academice în educație și cercetare științifică.

**Obiectivul principal** al sistemului de asigurare a calității este îmbunătățirea sistemului de organizare și de administrare a resurselor Universității în vederea creșterii eficienței procesului didactic și de cercetare științifică.

#### ***Structura sistemului de management al calității***

La nivel central, în UAIC există Comisia pentru Managementul Calității (CMC) care este organizată și funcționează în concordanță cu prevederile Legii Educației Naționale și ale Legii nr 87/2006 pentru aprobarea OUG nr. 75/2005. Comisia se află în subordinea Consiliului de Administrație al Universității, este condusă de un președinte și funcționează în baza unui Regulament propriu.

Comisia pentru managementul calității al UAIC dispune de regulamente și proceduri specifice sistemului de management pentru a dezvolta o cultură proprie a calității. Activitățile de execuție în domeniul managementului calității sunt realizate de membrii Biroului Managementul Calității. Biroul sprijină Comisia pentru Managementul Calității în realizarea managementului calității, prin planificarea acțiunilor, elaborarea rapoartelor de autoevaluare și a documentelor specifice asigurării calității, instruirea personalului privind asigurarea calității, prin participarea la procesul de evaluare internă și externă.

La UAIC există un program de politici centrate pe calitate, cu precizarea mijloacelor de realizare sintetizate și prezentate în Codul de asigurare a calității și Manualul calității.

Procesul de control al documentelor asimilate Sistemului de Management al Calității la nivelul Universității, precum și responsabilitățile ce decurg din acesta sunt reglementate prin:

- Procedura privind elaborarea procedurii documentate - stabilește modul de inițiere, elaborare, avizare, aprobare, precum și conținutul, formatul, revizia și modul de arhivare al oricărei proceduri documentate pe activități, utilizate în cadrul sistemului de management al calității și al sistemului de control intern/managerial al UAIC;
- Procedura de sistem, privind inițierea, elaborarea, aprobarea, difuzarea, retragerea și, arhivarea informațiilor documentate (cod, ghid, regulament, metodologie sau a altor documente asimilate Sistemului de management al calității) din cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași - stabilește modalitatea și responsabilitățile privind inițierea, elaborarea, aprobarea, difuzarea, retragerea și arhivarea codurilor, ghidurilor, regulamentelor, metodologiilor precum și a altor documente asimilate Sistemului de management al calității la nivelul Universității.

La nivelul Facultății de Geografie și Geologie este constituită subcomisia pentru Managementul Calității, care se subordonează comisiei centrale. Practicile și politicile instituționale în domeniul calității sunt adaptate la cerințele specificate în Metodologia privind asigurarea calității, autorizarea de funcționare provizorie și acreditarea programelor de studiu și a instituțiilor de învățământ superior, realizată de ARACIS, fiind în acord cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 75/2005 privind asigurarea calității educației și Legea nr. 87/2006, cu modificările ulterioare.

De asemenea, în facultate există și funcționează Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității programelor de studii.

### **3.2. Politicile de asigurare a calității**

Politicele de evaluare și asigurare a calității sunt proiectate la nivelul Universității prin Planul strategic (PS) și cel operațional (PO). La nivelul fiecărei facultăți sunt elaborate Planurile strategice și operaționale, indicatorii fiind în acord cu PS și PO ale UAIC.

În facultatea noastră există o preocupare permanentă privind asigurarea calității actului educațional și funcționarea eficientă a mecanismelor de asigurare a calității în vederea îndeplinirii următoarelor obiective:

- creșterea capacitatii facultății de a furniza calificări superioare adaptate cerințelor în schimbare ale pieței muncii;
- continuarea promovării programelor de cercetare de excelență;
- creșterea vizibilității internaționale.
- consolidarea inovării, cooperării și a rețelelor între facultăți de același profil din țară și străinătate, mediul de afaceri și centrele de cercetare;
- creșterea relevanței învățământului superior matematic pentru piața muncii și pentru societatea bazată pe cunoaștere, prin programe de studii universitare de calitate;
- extinderea oportunităților de învățare în învățământul superior matematic și informatic.

### **3.3. Participarea părților interesate în procesul de asigurare a calității**

La baza evaluării periodice a programelor de studii din perspectiva nevoilor și obiectivelor identificate pe piața muncii, proceselor de predare-învățare-evaluare, resurselor materiale și umane, concordanței dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora se află Regulamentul privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea programelor de studii aprobat de Senatul universității, Codul de Asigurare a Calității al UAIC, alte documente relevante procesului de evaluare.

Școala Doctorală de Geoștiințe și Facultatea de Geografie și Geologie, în general, dispun de structuri, strategii și procedee concrete pentru managementul și asigurarea calității activităților de predare, învățare și cercetare și pentru dezvoltarea unei culturi proprii a calității. Structurile, politicile și strategiile adoptate creează cadrul instituțional pentru dezvoltarea și monitorizarea efectivă a calității și pentru îmbunătățirea continuă a standardelor de calitate. Prin analizele efectuate în cadrul Consiliului Școlii Doctorale de Geoștiințe, Consiliului facultății, la nivelul Comisiei metodice sau în celealte comisii din facultate, se urmărește căutarea de soluții la eventualele propunerii/observații rezultate în urma monitorizării opiniei absolvenților. Aceste analize au drept rezultat adaptarea metodelor de predare/învățare, introducerea de noiuni și tehnologii rezultat al cercetărilor științifice, un proces de comunicare mai activ cu toți actorii implicați în procesul educațional etc.

În procesul de monitorizare a opiniei studenților este utilizat un *chestionar*, aplicat la finalul fiecărui semestru studenților înscriși la cursuri de licență și masterat. Un alt instrument de monitorizare a satisfacției studenților îl reprezintă chestionarul aplicat de universitate: Cât de mulțumit ești de serviciile Universității? Acesta este lansat anual, pentru a evalua percepția studenților într-un mod sistematic și pentru a înțelege mai bine ce își doresc de la universitate. Este important pentru reprezentanții universității să cunoască aceste aspecte, pentru a îmbunătăți activitățile care presupun interacțiunea cu studenții de la nivelul facultăților sau la nivelul bibliotecilor, oferă cursurilor de dezvoltare personală și profesională, condițiile de cazare în cămine și pentru a se centra mai mult pe nevoile studenților.

### **3.4. Sistemul de asigurare a calității și managementul universitar**

In cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași funcționează Biroul Managementul Calității (BMC) care se află sub directa coordonare a Prorectoratului pentru programe de masterat, studii doctorale, managementul calității și Extensiunile UAIC. BMC are rol

executiv în implementarea strategiilor și politicilor UAIC în domeniul managementului calității:

- urmărește implementarea managementului calității în facultăți/departamente și în administrația universității;
- asigură suportul logistic și de secretariat Comisiei pentru managementul calității pe Universitate în realizarea de sinteze privind acțiunile de evaluare, audit și îmbunătățire a calității;
- centralizează rezultatele măsurătorilor periodice ale satisfacției studenților cu privire la serviciile oferite la nivel de Universitate prin facultate/departamente și structurile administrative (servicii de admitere, educaționale, sociale, de documentare, administrative, de secretariat, de consiliere etc.);
- centralizează rezultatele măsurătorilor periodice ale satisfacției angajatorilor cu privire la: pregătirea absolvenților universității; modalitățile de cooperare pentru adaptarea curricula la cerințele lor; modalitățile de cooperare în domeniul cercetării; modalitățile de reprezentare a lor în organisme decizionale;
- propune soluții de creștere a calității serviciilor universitare, prezentându-le Comisiei pentru managementul calității;
- elaborează raportul anual de evaluare internă privind calitatea educației, și alte rapoarte de evaluare puse la dispoziția evaluatorilor externi și interni;
- monitorizează realizarea planurilor anuale de îmbunătățire a calității la nivel de facultate și de structuri administrative ale Universității pe baza planurilor anuale de ameliorare a calității la nivel de Universitate, elaborează și propune Comisiei pentru managementul calității Planul anual de ameliorare a calității la nivel de Universitate, pentru a asigura îndeplinirea și depășirea standardelor minime de acreditare, a unor standarde de calitate aplicate de alte organisme de evaluare externă și a unor niveluri de performanță necesare pentru obținerea unor poziții în clasamentele naționale și internaționale;
- urmărește poziționarea Universității în clasamentele naționale și internaționale și realizează analize pentru fundamentarea strategiilor de ameliorare a acestor poziții;
- transmite aceste analize Comisiei pentru evaluare și managementul calității;
- cooperează cu Agenția Română pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior (ARACIS), cu alte agenții și organisme abilitate sau instituții similare din țară și străinătate, potrivit legii;
- culege și transmite informații de la terți, necesare membrilor Universității în acțiunile de certificare, evaluare instituțională, acreditar;
- diseminează în Universitate, informații privind standardele naționale de referință și indicatorii de performanță pentru evaluarea și asigurarea calității în Învățământul superior;
- culege și diseminează în Universitate, informații despre standardele de evaluare europeană/internațională a calității învățământului superior;
- pregătește toate documentele cu specific de asigurarea calității și urmărește îndeplinirea hotărârilor luate.

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași se află în raport de colaborare cu Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior pentru evaluarea externă a calității la nivel instituțional. Biroul Managementul Calității menține legătura cu comisiile de asigurare a calității din cele 15 facultăți și cu șefii departamentelor administrative ale acestora pentru asigurarea evaluării instituționale și colaborează strâns cu următoarele structuri dedicate Managementului calității:

- Comisia pentru Managementul Calității, președinte – conf. univ. dr. Florin BRÎNZĂ – la nivel de Universitate

Comisia pentru Managementul Calității este organizată și funcționează în concordanță cu prevederile Legii Educației Naționale și ale Legii 87/2006 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului 75/2005 privind asigurarea calității educației. Comisia se află în subordinea Consiliului de Administrație al Universității și este condusă de un președinte, desemnat de către Consiliul de Administrație.

- Comisiile de evaluare și asigurare a calității la nivel de facultăți – realizează activitățile de asigurare a calității în facultate, monitorizează calitatea programelor de studii, elaborează anual Raportul de evaluare internă privind calitatea educației și asistă evaluările externe ale programelor de studii din facultate.

### **3.5. Transparența și accesul la informații**

Pagina web a Școlii Doctorale de Geoștiințe este . <https://geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiente>. Secțiunea de prezentare a studiilor universitare de doctorat cuprinde informații privind:

- Regulamentul privind activitatea studiilor de doctorat la nivelul școlii doctorale ([https://geo.uaic.ro/images/docuri/scoala\\_doctorala/Regulament\\_aprobat\\_SD\\_de\\_Geo\\_stiinte.pdf](https://geo.uaic.ro/images/docuri/scoala_doctorala/Regulament_aprobat_SD_de_Geo_stiinte.pdf))
- Lista membrilor activi ai școlii doctorale cu datele de contact și domeniul de cercetare de interes [<https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiente/lista-conducatorilor-de-doctorat-si-specializarile-corespunzatoare>]
- Standardele minime pentru obținerea atestatului de abilitare [de trecut pe site și de facut hyperlink] <https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/08/1-ORDIN-nr.6129-din-2016-aprobare-standarde-minime-pentru-conferirea-titlurilor-didactice.pdf>
- Conținutul programului de pregătire universitară avansată [<https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiente/plan-de-invatamant-curricula-doctorat>]

A doua secțiune cuprinde informații referitoare la admiterea la studii de doctorat:

- Metodologia de admitere ([https://geo.uaic.ro/images/docuri/admitere/2021/Metodologie\\_admitere\\_studii\\_universitare\\_de\\_doctorat\\_2021\\_2022.pdf](https://geo.uaic.ro/images/docuri/admitere/2021/Metodologie_admitere_studii_universitare_de_doctorat_2021_2022.pdf)), elaborată anual;
- Tematicile pentru admitere;(în curând pe site pentru admiterea din septembrie 2021)
- Modul de desfășurare a examenului de admitere;(în curând pe site)
- Informații privind calendarul de concurs, taxele, numărul de locuri și conținutul dosarului ([https://geo.uaic.ro/images/docuri/admitere/2020/doctorat/Taxe\\_de\\_inscriere\\_si\\_scolarizare\\_doctorat.pdf](https://geo.uaic.ro/images/docuri/admitere/2020/doctorat/Taxe_de_inscriere_si_scolarizare_doctorat.pdf))

Pe lângă aceste informații, pe website sunt publicate anunțurile privind susținerea publică a tezelor de abilitare [<https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiente/abilitari>], a tezelor de doctorat [<https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiente/sustincri?start=55>].

### **3.6. Eficiența procedurilor și structurilor de asigurare internă a calității**

Procedura de evaluare internă a calității studiilor universitare de doctorat oferite de Școala Doctorală de Geoștiințe este prevăzută în Regulamentul instituțional de organizare și funcționare a studiilor universitare de doctorat, articolul 40(3) [[https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2019/07/Regulament-institutional-de-organizare-si-funcționare-a-studiilor-universitare-de-doctorat\\_2019\\_2020.pdf](https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2019/07/Regulament-institutional-de-organizare-si-funcționare-a-studiilor-universitare-de-doctorat_2019_2020.pdf)]

### **3.7. Sistemul de asigurare internă a calității – instrument pentru îmbunătățirea educației și altor activități**

În cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” funcționează Biroul Managementul Calității, un compartiment de specialitate cu rol de execuție. Misiunea acestui departament constă în sprijinirea Comisiei pentru Managementul Calității în realizarea managementului calității, prin planificarea acțiunilor, elaborarea rapoartelor de autoevaluare și a documentelor specifice asigurării calității, instruirea personalului privind asigurarea calității, desfășurarea evaluărilor interne și externe. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” își asumă cultura instituțională a calității ca mijloc de atingere a excelenței academice în educație și cercetare științifică.

La nivelul Facultății de Geografie și Geologie în cadrul căreia funcționează Școala Doctorală de Geoștiințe, activează comisia pentru managementul calității [[Biroul Managementul Calității - Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași \(uaic.ro\)](#); [GEO.pdf \(uaic.ro\)](#)], care realizează activitățile de asigurare a calității în facultate, monitorizează calitatea programelor de studii, elaborează anual *Raportul de evaluare internă privind calitatea educației* și asistă în facultate evaluările externe. La baza evaluării stă Regulamentul privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii [<https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2014/12/Regulament-programe-de-studii.pdf>] aprobat de Senatul universității, [Manualul calității](#), [Codul de Asigurare a Calității al UAIC](#), alte documente relevante procesului de evaluare.

Politiciile privind calitatea în cadrul Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași se referă la:

- îmbunătățirea continuă a sistemului de management al calității;
- dezvoltarea unei culturi a calității pe baza standardelor internaționale universitare;
- evaluarea continuă a calității în vederea corelării educației centrate pe student cu cerințele partenerilor regionali și cu strategia de dezvoltare a universității.

Strategiile pentru asigurarea calității în cadrul Universității vizează:

- orientarea spre satisfacerea cerințelor și așteptărilor studenților, angajatorilor și celoralte părți interesate;
- atitudinea proactivă a conducerii instituției în problema calității, care se exprimă prin crearea unui mediu adecvat performanței pe toate dimensiunile activității;
- abordarea problemei calității în termeni strategici: misiune, valori, principii, politici, strategii, obiective;
- menținerea sub control și îmbunătățirea continuă a proceselor din instituție;
- implicarea și responsabilizarea personalului;
- preocuparea pentru dezvoltarea unei culturi a calității;
- identificarea unor indicatori relevanți ai calității și introducerea de mecanisme de evaluare internă a acestora;
- documentarea sistemului în vederea furnizării de dovezi obiective care să creeze încredere;
- analize comparative cu alte universități, eventual din străinătate, pentru identificarea și preluarea celor mai bune practici în domeniul asigurării calității;
- formarea specializată a personalului angajat în domeniul calității și formarea generală în asigurarea calității a întregului personal.

Măsurile adoptate de Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași în privința calității, prin intermediul membrilor Comisiei de Management a Calității și Biroului Managementul Calității se referă la:

- aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studiu și diplomelor ce corespund calificărilor, în acord cu legislația în vigoare;
- existența unor proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor învățării;
- calitatea personalului didactic și de cercetare;
- funcționalitatea structurilor organizatorice de asigurare a calității educației, conform legii.

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași a solicitat și a avut evaluări externe efectuate de Comisia Europeană (2000, pentru sistemul ECTS), de Seminarul Salzburg (1999 și 2004 pentru întreaga activitate academică a Universității), de EUA (2006, pentru cercetarea științifică) și în 2014 pentru capacitatea instituțională. Constatările și recomandările din rapoartele de evaluare au contribuit la îmbunătățirea instituțională.

În ceea ce privește evaluarea internă, în Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași au loc evaluări anuale ale calității programelor de studii și serviciilor suport.

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași se află în raport de colaborare cu Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior pentru evaluarea externă a calității la nivel instituțional.

Biroul Managementul Calității menține legătura cu comisiile de asigurare a calității din cele 15 facultăți și cu șefii departamentelor administrative ale acestora pentru asigurarea evaluării instituționale

### **3.8. Monitorizarea, evaluarea și dezvoltarea continuă a sistemului de asigurare internă a calității**

În cadrul IOSUD-UAIC, evaluarea activității școlilor doctorale se realizează anual, în cadrul procesului de elaborare a raportului anual de activitate al UAIC. Școlile doctorale contribuie la realizarea acestui raport prin furnizarea de informații privind activitatea științifică a conducătorilor de doctorat, infrastructura și logistica existente la nivelul școlii doctorale și propuneri privind completarea necesarului pentru buna desfășurare a activității etc. De asemenea, în cadrul Planului operațional [Anexa3] elaborat anual de conducerea facultății sunt prevăzute obiective și activități pentru derularea în condiții optime a activității.

## **4. AUTOEVALUAREA ÎNDEPLINIRII CRITERIILOR, STANDARDELOR ȘI INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ**

### **4.1. (A) CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ**

#### **4.1.1. Implementarea mecanismelor de funcționare eficientă a studiilor de doctorat în cadrul domeniului de doctorat GEOGRAFIE**

##### **Criteriu A.1 Structurile instituționale, administrative, manageriale și resurse financiare**

**Standard A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficientă prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor de doctorat.**

**Indicator de performanță A.1.1.1.** Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul IOSUD, respectiv al școlii doctorale, având ca perioadă de referință ultimii 5/6 ani:

La nivelul Școlii Doctorale de Geoștiințe există regulamente specifice referitoare la :

- a) *Regulamentul școlii doctorale* [<https://www.gco.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostintele/regulamente-scoala-doctorala>]
- b) *Metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora*
  - Metodologia / regulamentul de desfășurare a alegerilor școlilor doctorale ;

[https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2019/07/Regulament-institutional-de-organizare-si-functionare-a-studiilor-universitare-de-doctorat\\_2019\\_2020.pdf](https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2019/07/Regulament-institutional-de-organizare-si-functionare-a-studiilor-universitare-de-doctorat_2019_2020.pdf)

<https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Metodologia-alegerilor-VOTATA-in-26.11.2015.pdf>,

[https://geo.uaic.ro/images/docuri/regulamente/Regulamentul\\_de\\_alegere\\_a\\_reprezentantilor\\_studentilor\\_si\\_statutul\\_studentilor\\_reprezentanti\\_din\\_UAIC.pdf](https://geo.uaic.ro/images/docuri/regulamente/Regulamentul_de_alegere_a_reprezentantilor_studentilor_si_statutul_studentilor_reprezentanti_din_UAIC.pdf)

- Dovezi ale derulării acestora : [Anexa10], <https://www.geo.uaic.ro/ro/diverse/1626-alegeri-pentru-2-studenti-doctoranzi-reprezentanti-in-consiliul-scolii-doctorale-de-geostiinte>

c) Metodologii de organizare și desfășurare a studiilor de doctorat

- Metodologie de admitere a studenților doctoranți: [[https://www.geo.uaic.ro/images/docuri/admitere/2021/Metodologic\\_admitere\\_studii\\_universitare\\_de\\_doctorat\\_2021\\_2022.pdf](https://www.geo.uaic.ro/images/docuri/admitere/2021/Metodologic_admitere_studii_universitare_de_doctorat_2021_2022.pdf)]

- Metodologii de finalizare a studiilor de doctorat: pentru 2020. Înănd cont de situația deosebită cauzată de Pandemia de coronavirus 2020, modul de finalizare a fost reglementat prin Hotărârea Nr. 17 a senatului UAIC din 30.04.2020 [<https://geo.uaic.ro/ro/diverse/2220-proceduri-uaic-cu-privire-la-desfasurare-online-a-activitatilor-de-evaluare-semestrială-finalizare-studii-si-admitere>]

d) Existenza unor mecanisme de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;

La nivelul Universitatii „Alexandru Ioan Cuza” din Iasi, au fost adoptate si aplicate mecanisme specifice de recunoaștere a calitatii de conducator de doctorat și de echivalare a doctoratului obtinut cu alte state, dupa cum urmeaza:

• Procedura de sistem privind recunoasterea automata de catre Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iasi a calitatii de conducător de doctorat obtinuta in institutii de invatamant universitar acreditate din strainatate [<https://www.uaic.ro/studii/studii-universitare-de-doctorat/procedura-de-recunoastere-a-calitatii-de-conducator-de-doctorat-obtinuta-in-institutii-de-invatamant-acreditate-din-strainatate/>]

În cadrul Școlii Doctorale de Geoștiințe, această procedură au fost aplicată în cazul afiliierii domnului professor dr. Iuliu Bobos-Radu de la Universitatea din Porto (Portugalia) [Anexa11]

• Procedura de sistem privind recunoasterea de catre Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” a diplomei de doctor si a titlului de doctor in stiinte sau intr-un domeniu profesional obtinute in institutii de invatamant universitar acreditate din strainatate [<https://www.uaic.ro/studii/studii-universitare-de-doctorat/procedura-de-recunoastere-a-diplomei-si-a-titlului-de-doctor-obtinute-in-institutii-de-invatamant-acreditate-din-strainatate/>]

e) Structurile de conducere funcționale

Conducerea Școlii Doctorale de Geoștiințe este asigurată de către Consiliul Școlii Doctorale din care fac parte : (<https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiente/conducerea-scolii-doctorale>)

#### Director Școală Doctorală de Geoștiințe

- Prof. dr. chim. Alexandra Raluca IORDAN, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași

#### Membri ai Consiliului Școlii Doctorale de Geoștiințe:

- Prof. univ. dr. Ovidiu-Gabriel IANCU, Facultatea de Geografie și Geologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași ;
- Prof. univ. dr. habil. Dan DUMITRIU, Facultatea de Geografie și Geologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași ;
- Prof. univ. dr. Ioan IANOȘ, Facultatea de Geografie, Universitatea din București;

- Cercetător principal I dr. Ioan SEGHEDI, Cercetător, Institutul de Geodinamică "Sabba S. Ștefănescu" al Academiei Române ;
- Drd. Daniel BADEA, Școala Doctorală de Geoștiințe, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași ;
- Drd. Marina STĂUCEANU Școala Doctorală de Geoștiințe, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

Sedințele CSD se țin în mod regulat, conform documentelor [Anexa 12]. În plus, în perioada pandemiei, decizii, cum ar fi exmatricularile, sau acordul pentru comisiile de sustinere publică au fost votate în cadrul CSD prin acorduri date prin email.

*f) Modelul de contract de studii universitare de doctorat:*

Conform prevederilor legale, între IOSUD – Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași și fiecare student doctorand înmatriculat la această instituție de învățământ superior se încheie un contract de studii universitare de doctorat, formatul acestuia fiind actualizat în fiecare an [<https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2020/05/Contract-A2.pdf>].

*g) Proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programelor de studii universitare de doctorat.* Anual, în cadrul CSD se analizează activitatea din anul anterior și se propune tematica programelor din anul următor [<https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiinte/plan-de-invatamant-curricula-doctorat>]

**Indicator de performanță A.1.1.2.** Regulamentul școlii doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17 alin. (5) din Codul studiilor universitare de doctorat, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Regulamentul Școlii Doctorale de Geostiiinte include următoarele criterii, proceduri și standarde :

- (1) Regulamentul școlii doctorale stabilește modul în care sunt organizate și se desfășoară programele de studii universitare de doctorat în cadrul școlii doctorale [Capitolele II și III]
- (2) Regulamentul școlii doctorale este elaborat de către consiliul școlii doctorale, prin consultarea tuturor conducerilor de doctorat membri ai școlii respective, cu respectarea Regulamentului instituțional de organizare și desfășurare a programelor de studii universitare de doctorat de la nivelul IOSUD. [art 3a]

(3) Regulamentul școlii doctorale se avizează prin votul universal, direct, secret și egal al majorității absolute a conducerilor de doctorat membri ai școlii respective. [art 6.2] ;

(4) Regulamentul școlii doctorale se aprobă de CSUD [art 6.4]

(5) Regulamentul școlii doctorale stabilește criterii, proceduri și standarde obligatorii vizând cel puțin următoarele aspecte:

a) acceptarea de noi membri conduceri de doctorat, precum și reglementări referitoare la modalitatea prin care unui conținut programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate; [art 6(5)]

b) mecanismele prin care se iau deciziile în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate; [art 6(5)]

c) procedurile de schimbare a conducerului de doctorat al unui anumit student-doctorand și procedurile de mediere a conflictelor; [art.13]

d) condițiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt; [art. 16(2)]

e) modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului; [art 23(4); art 25; 28b; art 35]

f) asigurarea accesului la resursele de cercetare; [art 9(1); art 9(2) a-f]

g) obligațiile de frecvență ale studenților-doctoranzi, conform unei metodologii elaborate de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului. [art 9(3)]

(6) Regulamentul se poate aplica și în cazul programelor de studii universitare de doctorat desfășurate în cotutelă, dacă prin acordul de parteneriat s-a decis astfel. [art. 12]

#### 4.1.2. Resurse logistice

##### **Standard A.1.2. IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor de doctorat.**

**Indicator de performanță A.1.2.1.** Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic

În cadrul IOSUD – UAIC există implementat un sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic, denumit eSims, rezultat în urma implementării proiectului „*Sistem informatic integrat privind managementul activităților profesionale ale studenților în contextul transformărilor generate de procesul Bologna*”, finanțat de Ministerul Educației și Cercetării. Acesta a fost completat și îmbunătățit permanent până în prezent de către specialiștii anagați în cadrul Departamentului de Statistică și Informatizare al IOSUD-UAIC, pentru a răspunde cât mai bine nevoilor instituției de învățământ superior [<https://www.uaic.ro/organizare/departamentul-de-comunicatii-digitalc-d-c-d/departamentul-de-statistica-si-informatizare/>]

Conform *Protocolului de finalizare a proiectului (eSims)*, sistemul informatic poate fi folosit de două categorii de utilizatori: utilizatori ocazionali (studenți și profesori), care au acces la date cu caracter individual și folosesc sistemul atunci când au nevoie de informații, și utilizatori „profesioniști”, care folosesc aplicația zi de zi, pentru a desfășura activități de gestiune a studenților (secretariat, baze de date, conducerea facultăților și cea a universității etc.).

[<https://simsweb.uaic.ro/eSIMS/>],

[<https://www.geo.uaic.ro/ro/studenti/burse/cazare/cazspa/104-cadre-didactice>].

Trebuie menționat faptul că IOSUD-UAIC s-a implicat activ în implementarea Registrului Matricol Unic la nivelul întregii țări, promovând și finalizând cu succes două proiecte finanțate de CNFIS prin Fondul de Dezvoltare Instituțională destinate actualizării bazei de date și asigurarea compatibilității acesteia cu structura și constrângerile legate de Registrul Matricol Unic:

- proiect FDI cu titlul *Asigurarea transparenței în gestiunea studenților și implementarea Registrului Matricol Unic al Universităților din România în cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași*, cod proiect: CNFIS-FDI-2016-0021, 2016, director de proiect: prof.univ.dr. Liviu-George MAHA (<http://www.cnfis.ro/wp-content/uploads/2016/05/FDI2016-rezultate-D3-RaportareRMU-.pdf>)
- proiect FDI cu titlul *Asigurarea transparenței în gestiunea studenților și implementarea Registrului Matricol Unic al Universităților din România în cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași*, cod proiect: CNFIS-FDI-2017-0084, 2017, director de proiect: prof.univ.dr. Liviu-George MAHA (<http://www.cnfis.ro/wp-content/uploads/2017/06/FDI2017-rezultate-evaluare-finalCNFIS-08062017.pdf>)

**Indicator de performanță A.1.2.2.** Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.

IOSUD – UAIC Iasi a manifestat o preocupare continuă pentru asigurarea resurselor necesare verificării procentului de similitudine pentru lucrările elaborate de studenți din toate cele trei ciclurile de studii universitare, deci și în ceea ce privește tezele de doctorat. Astfel, începând din anul 2016, în cadrul IOSUD-UAIC, a fost utilizat modulul special destinat acestei funcționalități din cadrul platformei de e-learning Blackboard – *SafeAssign*, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași fiind printre primele instituții de învățământ superior din Romania care au investit în această direcție și singura universitate publică care a achiziționat aceasta platformă de e-learning [[Anexa13](#)].

Licențele de utilizare a acestei aplicații au fost prelungite în fiecare an, prin contracte

succesive de achiziție, pentru ca, în anul 2018, odată cu decizia adoptării unei alte soluții tehnice bazate pe Moodle pentru asigurarea platformei de e-learning pentru formele de învățamant la distanță și cu frecvență redusă, să fie achiziționată aplicația Turnitin. Astfel, este asigurat accesul tuturor cadrelor didactice din Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, deci și al conducerilor de doctorat, precum și posibilitatea doctoranzilor de a utiliza, cu acordul conducerii de doctorat, un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente. Raportul de similitudine, fiind piesă obligatorie la Dosarul de validare a titlului de doctor, se realizează pentru toate tezele de doctorat. Sunt anexate exemple ale unor astfel de rapoarte de similitudine [Anexa 14].

**Standard ARACIS A.1.3. IOSUD se asigură că resursele financiare sunt utilizate în mod optim, iar veniturile obținute din studiile doctorale sunt completate prin finanțare suplimentară față de cea oferită de Guvern.**

**Indicator A.1.3.1.** Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională/resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare per domeniu de studii doctorale sau existența a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională/resurse umane per domeniu de studii doctorale obținute de conducerii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani.

În perioada evaluată, 2016-2020 doctoranzii de la domeniul GEOGRAFIE au beneficiat de :

- Proiectul POCU/380/6/13/123623, din Programul Operațional Capital Uman 2014-2020 [[https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2019/10/Lista\\_candidatilor\\_admisi\\_doc.pdf](https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2019/10/Lista_candidatilor_admisi_doc.pdf)],
- Proiectul PN-III-PI-1.1- MC-2018-0665, Programul 1: Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare Subprogram 1.1 - Resurse Umane [<https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2020/03/2018-Proiecte-mobilitate.pdf>]
- Le développement des services de soutien aux étudiants - vietud - 543690-TEMPUS-1-2013-1-es-tempus-JPHES”, Program TEMPUS, 2014-2016, (responsabil proiect prof. dr. Corneliu IAȚU) ;
- "Misc en place du systeme de credits dans l'enseignement superieur au Maroc", Projet TEMPUS: 543709-TEMPUS-1-2013-1-FR-TEMPUS-SMHES, 2014-2016 (responsabil proiect prof. dr. Corneliu IAȚU)
- Proiect CNFIS-FDI-2020-0609 - „Platformă informatică pentru diseminarea și raportarea rezultatelor cercetării în Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași” (PUR-IS) (<https://www.uaic.ro/organizarc/biroul-proiecte-de-dezvoltare-bpd/proiecte-fdi-2020/#6b0a2f4cc45c094b3> (responsabil proiect prof. dr Corneliu IAȚU)

**Indicator de performanță \*A.1.3.2.** Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională/resurse umane, este de cel puțin 20%.

Din datele prezentate în capitolul 2.6 rezultă că, la 31 decembrie 2020, la domeniul Geografie erau activi 57 de doctoranzi, din care 33 în stagiu și 34 în prelungire. Pe lângă sursa de finanțare guvernamentală, doctoranzii în stagiu sunt finanțați și din alte surse :

- de la „Universitatea Alexandru Ioan Cuza” din Iași prin burse UAIC pentru întregul stagiu doctoral de 3 ani sau prin susținerea activității de pregătire și cercetare a doctoranzilor în regim de fără bursă – fără taxă

- burse de 6 luni oferite în cadrul Proiectul POCU/380/6/13/123623, din Programul Operațional Capital Uman 2014-2020 [[https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2019/10/Lista\\_candidatilor\\_admisi\\_doc.pdf](https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2019/10/Lista_candidatilor_admisi_doc.pdf)]

- finanțare din Proiectul PN-III-PI-1.1-TE-2019-0286 1.11.2020-31.10.2022 [<https://www.gco.uaic.ro/chuwat/> Project team]. Doctorandul Daniel Boicu (anul II) este angajat în echipa de lucru a proiectului.

- Proiect (Resurse Umane - Proiecte de mobilitate pentru cercetători, Competiția 2018) de la Proiectul PN-III-P1-1.1-MC-2018-0665 (director proiect drd. NECULA Nicușor –geografie, doctorand în anul IV) – 18.700 lei/ 9 luni (<https://ucfiscdi.gov.ro/resource-84853>)

- proiectului PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0166 – ReGrowEU (Advancing ground-breaking research in regional growth and development theories, through a resilience approach: towards a convergent, balanced and sustainable European Union), coordonat de Centrul de Studii Europene, Facultatea de Drept, UAIC : drd. Ema Corodescu-Roșca și drd. Ana Maria Opria.[\[https://regroweu.uaic.ro/uaic.htm\]](https://regroweu.uaic.ro/uaic.htm)

Din tabelul următor rezultă că la nivelul anului 2020, 24 studenți beneficiază de finanțare suplimentară, ceea ce reprezintă 42% din cei 57 doctoranzi activi la domeniul Geografie [Anexa15].

| Geografie | Sursa de finanțare                                 | Anul de referință |         |          |
|-----------|--|-------------------|---------|----------|
|           |  | 2018              | 2019    | 2020     |
|           | UAIC   | 4 (3/1)           | 6 (5/1) | 4 (3/1)  |
|           | POCU   | -                 | -       | 12(8/4)  |
|           | ReGrowEU   |                   | 2(2/0)  | 2(2/0)   |
|           | PN-III-P1-1.1-MC-2018-0665                         | -                 | -       | 1(0/1)   |
|           | PN-III-P1-1.1-TE-2019-0286<br>1.11.2020-31.10.2022 | -                 | -       | 1(0/1)   |
|           | PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0166                        | 2                 | 2       | -        |
| Total :   |  |                   |         | 24(17/7) |

**Indicator de performanță \*A.1.3.3.** Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).

Din sumele aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă opare se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor. În anexă [Anexa16] se găsesc deplasările efectuate în străinătate de doctoranzii Școlii doctorale de Geoștiințe precum și sursa de finanțare. Pentru anii 2016 și 2017 sumele aferente Scolii Doctorale nu erau defalcate separat, ele intrând în același cont cu veniturile facultății. În aceste condiții toate deconturile pentru deplasări și stagii în străinătate ale doctoranzilor au trecută ca sursă de finanțare venituri alc Facultății de Geografie și Geologie.

În perioada evaluată, 32 de doctoranzi de la Domeniul Geografie au fost susținuți pentru deplasări în străinătate din fondurile Școlii Doctorale de Geoștiințe. În tabelul următor sunt indicate fondurile din granturilor doctorale anuale din perioada evaluată (2016-2020) utilizate pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor de la domeniul Geografie.

Tabelul următor reprezintă o sinteză a fondurilor obținute de universitate din granturile doctorale prin contract instituțional în perioada evaluată (2016-2020) pentru domeniul GEOGRAFIE.

| an   | Nr. studenți | Sumă alocată/student, lei | Total fonduri alocate, lei |
|------|--------------|---------------------------|----------------------------|
| 2020 | 33           | 25300                     | 834900                     |
| 2019 | 34           | 25300                     | 860200                     |
| 2018 | 36           | 25300                     | 910800                     |
| 2017 | 34           | 20651                     | 702134                     |

|      |       |       |         |
|------|-------|-------|---------|
| 2016 | 29    | 15974 | 463246  |
|      | Total |       | 3771280 |

Sumele decontate pentru cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, sau alte forme specifice de diseminare sunt prezentate în tabelele a) și b). Suma total decontată este de 624.022 lei, ceea ce reprezintă 16,55 % din fondurile alocate de Ministerul Educației.[Anexa17], [Anexa18].

*Situatia mobilitatii doctoranzilor*  
**Decontări din granturile doctorale anuale din perioada evaluată (2016-2020)**  
 a) deplasări externe

|    | Nume, Prenume            | Tara              | Localitatea | Scopul  | Instituția                                  | Data ieșirii din țară | Data intrării în țară | Sursa de finanțare | Valoare |
|----|--------------------------|-------------------|-------------|---|---|-----------------------|-----------------------|--------------------|---------|
| 1. | IORDACH E Iulian         | Republica Moldova | Soroca      | aplicația practică a PESD 2016                            |   | 4.06.2016             |                       | VP Geografie       | 406     |
| 2. | IOSUB Marina             | Macedonia         | Skopje      | 2nd INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE GLOBALCANICA 2016 | Faculty of Natural Sciences and Mathematics | 8.06.2016             | 5.06.2016             |                    | 2.711   |
| 3. | HAPCIU Oana Elena        | Macedonia         | Skopje      | 2nd INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE GLOBALCANICA 2016 | Faculty of Natural Sciences and Mathematics | 8.06.2016             | 14.06.2016            | VP Geografie       | 2.711   |
| 4. | ENEA Andrei              | Macedonia         | Skopje      | 2nd INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE GLOBALCANICA 2016 | Faculty of Natural Sciences and Mathematics | 8.06.2016             |                       | VP Geografie       | 2.711   |
| 5. | MIFTODE Ioana Delia      | Macedonia         | Skopje      | 2nd INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE GLOBALCANICA 2016 | Faculty of Natural Sciences and Mathematics | 8.06.2016             | 14.06.2016            | VP Geografie       | 2.713   |
| 6. | TOMAȘCIUC Aramaria Ioana | Macedonia         | Skopje      | 2nd INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE GLOBALCANICA 2016 | Faculty of Natural Sciences and Mathematics | 8.06.2016             |                       | VP Geografie       | 2.711   |

|     |                          |                      |                  |   |   |                        |       |
|-----|--------------------------|----------------------|------------------|---|---|------------------------|-------|
| 7.  | HAPCIUC<br>Oana Elena    | Italia               | Castelsar<br>do  | Conferința Le<br>3e Colloque<br>de l'AFGP   | Universita<br>degli studi<br>di Sassari                           | 18.05.2016             | 1.656 |
| 8.  | IOSUB<br>Marina          | Italia               | Castelsar<br>do  | Conferința Le<br>3e Colloque<br>de l'AFGP   | Universita<br>degli studi<br>di Sassari                           | 18.05.2016             | 1.656 |
| 9.  | ENEA<br>Andrei           | Italia               | Castelsar<br>do  | Conferința Le<br>3e Colloque<br>de l'AFGP   | Universita<br>degli studi<br>di Sassari                           | 18.05.2016             | 2.323 |
| 10. | DICU Ioana               | Bulgaria             | Albena           | 16th<br>International<br>Multidisciplin<br>ary Scientific<br>GeoConferenc<br>e (SGEM<br>2016)   | Bulgarian<br>Academy  | 30.06.2016             | 903   |
| 11. | BĂNUC<br>Georgiana       | Bulgaria             | Albena           | 16th<br>International<br>Multidisciplin<br>ary Scientific<br>GeoConferenc<br>e (SGEM<br>2016)   | Bulgarian<br>Academy  | 30.06.2016             | 903   |
| 12. | SANDU Alexandra          | Bulgaria<br>, Grecia | Albena,<br>Atena | 17th<br>International<br>Multidisciplin<br>ary Scientific<br>GeoConferenc<br>e (SGEM<br>2017), The<br>54th<br>Colloquium of<br>ASRDLF and<br>15th<br>Conference of<br>ERSA GR | Bulgarian<br>Academy<br>of<br>Sciences,<br>Panteion<br>University | 27-06-2017 - 3-07-2017 | 2.045 |
| 13. | ISTRATE<br>Vasilica      | Bulgaria             | Albena           | 16th<br>International<br>Multidisciplin<br>ary Scientific<br>GeoConferenc<br>e (SGEM<br>2016)   | Bulgarian<br>Academy<br>of<br>Sciences                            | 27.06.2016             | 2.442 |
| 14. | BĂRCĂCIANU<br>Florentina | Bulgaria             | Albena           | 16th<br>International<br>Multidisciplin<br>ary Scientific<br>GeoConferenc<br>e (SGEM<br>2016)   | Bulgarian<br>Academy<br>of<br>Sciences                            | 27.06.2016             | 2.442 |
| 15. | IORDACHE<br>Iulian       | Bulgaria             | Albena           | 16th<br>International<br>Multidisciplin<br>ary Scientific<br>GeoConferenc<br>e (SGEM<br>2016)   | Bulgarian<br>Academy<br>of<br>Sciences                            | 6.07.2016              | 3.176 |



|    |  |                          |                |          |   |                                |            |            |       |
|----|--|--------------------------|----------------|----------|---|--------------------------------|------------|------------|-------|
| 25 |  |                          | Grigore NEPOTU | Chișinău | colectare date  |                                |            |            | 2.570 |
| 26 |  | CÎMPIANU Cătălin         | HUTANU Elena   | Ohrid    | 4th INTERNATO NAL SCIENTIFIC CONFERENCE GEOBALCANICA 2018 | Cyril and Methodius University | 13.05.2018 | 11.12.2019 |       |
| 27 |  | GHINDĂOANU Vasile Bogdan | CIURTE Lucian  | Ohrid    | 4th INTERNATO NAL SCIENTIFIC CONFERENCE GEOBALCANICA 2018 | Cyril and Methodius University | 13.05.2018 | 13.05.2018 | 3.531 |
| 28 |  | TRIFANOV Cristian        | Macedo nia     | Ohrid    | 4th INTERNATO NAL SCIENTIFIC CONFERENCE GEOBALCANICA 2018 | Cyril and Methodius University | 13.05.2018 | 18.05.2018 | 3.531 |
| 29 |  | GHERGHEL Iulian          | Macedo nia     | Ohrid    | 4th INTERNATO NAL SCIENTIFIC CONFERENCE GEOBALCANICA 2018 | Cyril and Methodius University | 13.05.2018 | 18.05.2018 | 3.531 |
| 30 |  | PAVELUC Larisa           | Macedo nia     | Ohrid    | 4th INTERNATO NAL SCIENTIFIC CONFERENCE GEOBALCANICA 2018 | Cyril and Methodius University | 13.05.2018 | 18.05.2018 | 3.531 |
| 31 |  | PASCAL Elena-Mădălina    | Macedo nia     | Ohrid    | 4th INTERNATO NAL SCIENTIFIC CONFERENCE GEOBALCANICA 2018 | Cyril and Methodius University | 13.05.2018 | 18.05.2018 | 3.531 |
| 32 |  |                          | Macedo nia     | Ohrid    | 4th INTERNATO NAL SCIENTIFIC CONFERENCE GEOBALCANICA 2018 | Cyril and Methodius University | 13.05.2018 | 18.05.2018 | 3.531 |
| 33 |  |                          | Macedo nia     | Ohrid    | 4th INTERNATO NAL SCIENTIFIC CONFERENCE GEOBALCANICA 2018 | Cyril and Methodius University | 13.05.2018 | 18.05.2018 | 3.540 |



|    |                                  |                              |                       |  |  |   |                                       |            |            |       |
|----|----------------------------------|------------------------------|-----------------------|--|--|---|---------------------------------------|------------|------------|-------|
| 45 |                                  | Elena HUTANU                 | Catalin CIMPANU       | Bulgaria                                     | Sofia  | 5th International Scientific Conference & Expo GEOBALCA NICA 2019     | Cyril and Methodius University        |            | 11.06.2019 | 2.973 |
| 46 |                                  | Elena HUTANU                 | Linu- Valeriu STOILOV | Bulgaria                                     | Sofia  | 5th International Scientific Conference & Expo GEOBALCA NICA 2019     | Cyril and Methodius University        |            | 11.06.2019 | 3.214 |
| 47 |                                  | Alexandra SANDU              | Alexandra BOBRIC      | Grecia                                       | Rodos  | 16th International Conference on Environmental Science and Technology | University of Aegean                  |            | 11.06.2019 |       |
| 48 |                                  | Alexandra Petronela STOLERIU | Elena Diana BOBRIC    | Austria                                      | Viena  | EGU 2019 General Assembly   | European Geosciences Union            | 03.09.2019 | 16.06.2019 | 6.051 |
| 49 |                                  | Alexandra SANDU              | Alexandra BOBRIC      | Austria                                      | Viena  | ESPON Seminar "New Narratives for Territorial Development"            | ESPON                                 | 06.04.2019 | 11.06.2019 |       |
| 50 |                                  | Alexandra Petronela STOLERIU | Elena Diana BOBRIC    | Austria                                      | Viena  | European Geoscience Union General Assembly 2022                       | European Geosciences Union            | 03.12.2018 | 16.06.2019 | 3.952 |
| 51 |                                  | Alexandra Petronela STOLERIU | Elena Diana BOBRIC    | Austria                                      | Viena  | European Geoscience Union General Assembly 2024                       | Copernicus Meetings                   | 14.04.2019 | 16.06.2019 | 2.187 |
| 52 |                                  | Costel-Cosmin SIRBU          | Republica Moldova     | Chișinău                                     | participare conferință   | Facultatea de Geografie   | University of Aegean                  | 05.04.2019 | 16.06.2019 | 3.734 |
| 53 |                                  | Larisa Elena PAVELUC         | Grecia                | Rodos  | participare la "Conference on Environmental Science and Tehnology" | University of Aegean  | University of Sussex                  | 24.10.2018 | 16.06.2019 | 6.051 |
| 54 | Ema CORODES CU (căs. CORODES CU) | Marea Britanie               | Brighton              | RSA Student and Early Career Conference 2018 | RSA Student and Early Career Conference 2018                       | University of Sussex  | University of Sussex                  | 24.10.2018 | 16.06.2019 | 4.000 |
| 55 | Anca-Teodora BULAI               | Marea Britanie               | Brighton              | RSA Student and Early Career Conference 2018 | RSA Student and Early Career Conference 2018                       | FB Școala Doctorală GeoȘtiințe  | VINCIIT 3 Școala doctorală GeoȘtiințe | 28.10.2018 | 16.06.2019 | 2.187 |

|                    |                          |                |          |   |                                |            |            |                |
|--------------------|--------------------------|----------------|----------|---|--------------------------------|------------|------------|----------------|
| 56                 | Alexandra CEHAN          | Marea Britanie | Brighton | RSA Student and Early Career Conference 2018                      | University of Sussex           |            |            | 4.000          |
| 57                 | Nicușor NECULĂ           | Italia         | Padova   | stagiu de formare   | Universitatea din Padova       | 19.11.2018 | 24.10.2018 | 3.900          |
| 58                 | Ana-Maria AGUDARU        | Turcia         | Istanbul | studiu de caz   | MLP CARE                       |            |            | 4.000          |
| 59                 | Larisa Elena PAVELUC     | Bulgaria       | Sofia    | 5th International Scientific Conference & Expo GEOPALCA NICA 2019 | Cyril and Methodius University | 11.06.2019 |            | 2.743          |
| 60                 | Vasile Bogdan GHINDAOANU | Bulgaria       | Sofia    | 5th International Scientific Conference & Expo GEOPALCA NICA 2019 | Cyril and Methodius University | 11.06.2019 | 16.06.2019 | 2.743          |
| <b>Total (lei)</b> |                          |                |          |   |                                |            |            | <b>439.728</b> |

**b) deplasări interne**

| Nr. Crt. | An   | Nume, Prenume           | Localitatea         | De la data | Până la data | Valoare |
|----------|------|-------------------------|---------------------|------------|--------------|---------|
| 1        | 2016 | Andrei Adrian           | Negresti-VS         | 31.03.2016 | 3.04.2016    | 285     |
| 4        | 2016 | Jitariu Vasile          | Cluj Napoca         | 27.10.2016 | 30.10.2016   | 680     |
| 5        | 2016 | Iordache Iulian         | Cluj Napoca         | 27.10.2016 | 30.10.2016   | 680     |
| 6        | 2017 | Ciobanu Paul Dan        | Suceava             | 05.07.2017 | 07.05.2017   | 360     |
| 8        | 2018 | Trifanov Cristian       | Constanta, Tulcea   | 11.08.2018 | 21.08.2018   | 1687    |
| 9        | 2018 | Trifanov Cristian       | Constanta, Tulcea   | 01.09.2018 | 13.09.2018   | 2021    |
| 10       | 2018 | Nepotu Grigore          | Tulcea              | 03.09.2019 | 09.09.2018   | 2179    |
| 11       | 2018 | Nepotu Grigore          | Suceava, BT, NT, VS | 07.08.2018 | 20.08.2018   | 1850    |
| 12       | 2018 | Fedor Andreea Daniela   | Botosani            | 18.07.2018 | 19.07.2018   | 139     |
| 13       | 2018 | Fedor Andreea Daniela   | Vaslui              | 23.07.2018 | 24.07.2018   | 265     |
| 14       | 2018 | Fedor Andreea Daniela   | Iasi, Bacau         | 26.07.2018 | 01.08.2018   | 458     |
| 15       | 2018 | Fedor Andreea Daniela   | Iasi                | 03.08.2018 | 08.08.2018   | 257     |
| 17       | 2018 | Fedor Andreea Daniela   | Neamt               | 23.08.2018 | 24.08.2018   | 119     |
| 18       | 2018 | Jitariu Vasile          | Suceava             | 10.09.2018 | 16.09.2018   | 520     |
| 22       | 2018 | Gherghel Iulian         | Bucuresti           | 20.11.2018 | 25.11.2018   | 790     |
| 25       | 2018 | Jitariu Vasile          | Suceava             | 14.12.2018 | 17.12.2018   | 255     |
| 27       | 2019 | Corodescu Ema           | Timisoara           | 05.02.2019 | 09.02.2019   | 530     |
| 28       | 2019 | Cehan Alexandra         | Suceava             | 25.02.2019 | 28.02.2019   | 690     |
| 29       | 2019 | Albu Liviu Marian       | Cluj Napoca         | 21.03.2019 | 25.03.2019   | 920     |
| 30       | 2019 | Ghindauanu Bogdan       | Cluj Napoca         | 21.03.2019 | 25.03.2019   | 1120    |
| 31       | 2019 | Albulescu Andra Cosmina | Galati              | 24.03.2019 | 29.03.2019   | 430     |
| 32       | 2019 | Stoilov Linu Valeriu    | Timisoara           | 22.05.2019 | 27.05.2019   | 2100    |

|     |      |                         |                   |            |            |                      |
|-----|------|-------------------------|-------------------|------------|------------|----------------------|
| 33  | 2019 | Necula Nicusor          | Timisoara         | 22.05.2019 | 27.05.2019 | 1400                 |
| 35  | 2019 | Vaculisteanu Georgiana  | Timisoara         | 22.05.2019 | 27.05.2019 | 1400                 |
| 38  | 2019 | Fedor Andreea Daniela   | Botosani          | 05.06.2019 | 06.06.2019 | 300                  |
| 39  | 2019 | Dumitriu Simona Andreea | Iasi              | 12.06.2019 | 16.06.2019 | 157                  |
| 41  | 2019 | Dumitriu Simona Andreea | Cluj Napoca       | 30.06.2019 | 03.07.2019 | 1040                 |
| 43  | 2019 | Necula Nicusor          | Botosani          | 10.07.2019 | 15.07.2019 | 1040                 |
| 45  | 2019 | Cehan Alexandra         | Brasov            | 03.09.2019 | 07.09.2019 | 920                  |
| 48  | 2019 | Fedor Andreea Daniela   | Botosani, Suceava | 17.09.2019 | 20.09.2019 | 990                  |
| 50  | 2019 | Corodescu Ema           | Cluj Napoca       | 07.10.2019 | 10.10.2019 | 690                  |
| 53  | 2019 | Corodescu Ema           | Timisoara         | 18.11.2019 | 21.11.2019 | 1490                 |
| 55  | 2019 | Gabor Vincentiu Robert  | Timisoara         | 11.11.2019 | 14.11.2019 | 1190                 |
| 56  | 2019 | Birta Andreea Rodica    | Timisoara         | 11.11.2019 | 14.11.2019 | 690                  |
| 57  | 2019 | Miron Cosmin Marian     | Timisoara         | 11.11.2019 | 14.11.2019 | 690                  |
| 58  | 2019 | Stoilov Linu Valeriu    | Timisoara         | 10.11.2019 | 14.11.2019 | 600                  |
| 61  | 2019 | Benghea Alexandra       | Neamt             | 05.11.2019 | 06.11.2019 | 380                  |
| 62  | 2019 | Apopei Alexandra        | Timisoara         | 10.11.2019 | 14.11.2019 | 460                  |
| 63  | 2019 | Dulce Cezara Ionela     | Timisoara         | 10.11.2019 | 14.11.2019 | 460                  |
| 65  | 2019 | Gabor Vincentiu Robert  | Bistrita Nasaud   | 06.12.2019 | 08.12.2019 | 460                  |
| 66  | 2019 | Nepotu Grigore          | Buzau             | 19.12.2019 | 23.12.2019 | 1320                 |
| 68  | 2020 | Fedor Andreea Daniela   | Neamt             | 10.01.2020 | 11.01.2020 | 330                  |
| 76  | 2020 | Paveluc Larisa Elena    | Harghita          | 07.08.2020 | 15.08.2020 | 1610                 |
| 77  | 2020 | Urzica Andrei           | Harghita          | 07.08.2020 | 15.08.2020 | 1610                 |
| 78  | 2020 | Hutana Elena            | Harghita          | 07.08.2020 | 15.08.2020 | 1610                 |
| 81  | 2020 | Boicu Daniel            | Botosani          | 23.09.2020 | 27.09.2020 | 1120                 |
| 82  | 2020 | Nepotu Grigore          | Buzau             | 19.09.2020 | 27.09.2020 | 1840                 |
| 83  | 2020 | Paveluc Larisa Elena    | Buzau             | 19.09.2020 | 27.09.2020 | 1840                 |
| 84  | 2020 | Fedor Andreea Daniela   | Iasi              | 22.09.2020 | 23.09.2020 | 280                  |
| 85  | 2020 | Urzica Andrei           | Botosani          | 29.09.2020 | 05.10.2020 | 1380                 |
| 86  | 2020 | Hutana Elena            | Iasi              | 29.09.2020 | 05.10.2020 | 1380                 |
| 87  | 2020 | Ursache Simona          | Iasi              | 06.10.2020 | 14.10.2020 | 1910                 |
| 89  | 2020 | Nepotu Grigore          | Iasi              | 21.10.2020 | 25.10.2020 | 920                  |
| 90  | 2020 | Nepotu Grigore          | Iasi              | 26.10.2020 | 30.10.2020 | 920                  |
| 91  | 2020 | Nepotu Grigore          | Iasi              | 31.10.2020 | 02.11.2020 | 460                  |
| 94  | 2020 | Paveluc Larisa Elena    | Bacau             | 23.11.2020 | 26.11.2020 | 690                  |
| 95  | 2020 | Stoilov Linu Valeriu    | Harghita          | 20.11.2020 | 23.11.2020 | 910                  |
| 96  | 2020 | Stoilov Linu Valeriu    | Harghita          | 27.11.2020 | 30.11.2020 | 920                  |
| 97  | 2020 | Stoilov Linu Valeriu    | Harghita          | 11.12.2020 | 04.12.2020 | 940                  |
| 98  | 2020 | Stoilov Linu Valeriu    | Harghita          | 18.12.2020 | 21.12.2020 | 940                  |
| 99  | 2020 | Dumitriu Simona Andreea | Iasi              | 02.12.2020 | 07.12.2020 | 920                  |
| 100 | 2020 | Benghea Alexandra       | Iasi              | 02.12.2020 | 05.12.2020 | 890                  |
|     |      |                         |                   |            |            | Total, lei = 184.294 |

#### **4.1.3. Infrastructura de cercetare**

##### **Criteriu A.2. Infrastructura de cercetare**

**Standard A.2.1. IOSUD deține o infrastructură modernă de cercetare care susține derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat.**

**Indicator de performanță A.2.1.1.** Școala doctorală prezintă dovezi privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile de cercetare specifice programelor doctorale (laboratoare, terenuri experimentale, stațiuni de cercetare etc.).

Spațiile și dotarea materială a IOSUD precum și proprie a Facultății Geografie și Geologie permit desfășurarea activitățea de cercetare cadrul Școlii doctorale de Geoștiințe - Domeniul GEOGRAFIE. [1.8.1], [1.8.2]

**Indicator de performanță A.2.1.2.** IOSUD/Școala doctorală are acorduri de colaborare încheiate cu instituții de învățământ superior, cu institute de cercetare, cu rețele de cercetare pentru exploatarea în parteneriat a diverselor infrastructuri de cercetare și își prezintă public oferta de servicii de cercetare prin intermediul unei platforme de profil.

Doctoranzii de la Domeniul GEOGRAFIE pot beneficia de infrastructura de cercetare a unor unități de producție/cercetare din țară cu care Facultatea de Geografie și Geologie are încheiate [Anexa19] sau cu universități din străinătate cu care Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași are încheiate Acorduri bilaterale inter-instituționale și acorduri în cadrul programului ERASMUS, atât pentru mobilități de practică cât și de studiu.

**Indicator de performanță A.2.1.3.** IOSUD/Școala doctorală demonstrează că este preocupată de înnoirea permanentă a infrastructurii de cercetare prin care se asigură studenților doctoranzi accesul la resurse de cercetare actuale, prin aplicarea în cadrul diverselor competiții de finanțare a infrastructurii de cercetare și prin achiziții pentru infrastructura de cercetare din veniturile proprii ale IOSUD

Spațiile și dotarea materială a IOSUD/școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.)

Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platformei de profil. Astfel, *Platforma de formare și cercetare Interdisciplinară în domeniul arheologiei - Arheoinvest* este publică pe platforma *Engage in the Romanian Research Infrastructures System – EERIS* :

În perioada evaluată, 2016-2020, s-au făcut următoarele achiziții.

| Achiziție                                | Nr. Inventar | Nr. Buc. | Pret unitar |
|--|--------------|----------|-------------|
| SONOMETRU DIGITAL VOLT CRAFT SL-451      | 6100106      | 3        | 2547,02     |
| GPS GARMIN GPSMAP 64s Navigator portabil | 6118682      | 3        | 3051,16     |
| IMPRIMANTA LASER MONOCROM CANON LBP      | 6102068      | 1        | 615,2       |
| LAPTOP LENOVO IDEAPAD 110 N3710          | 6109559      | 1        | 1852,66     |
| LAPTOP ACER EXTENSA 5230-573G1           | MF225917     | 2        | 312,5       |
| LAPTOP ACER EXTENSA 5230-323g2           | MF225856     | 1        | 355         |
| LUXMETRU DIGITAL PEAKTECH P5086          | 6111763      | 2        | 1309        |
| MONITOR LED PHILIPS V-line 223V5LSB      | 6105795      | 1        | 410,19      |
| MULTIFUNCTIONALA LEXMARK mx310 Laser     | 6106997      | 1        | 740,18      |
| MULTIFUNCTIONALA LASER LEXMARK CX317     | 6106997      | 1        | 818,98      |
| MULTIFUNCTIONAL KYOCERA ECOSYS M2040     | 6106997      | 1        | 1754,06     |
| MULTIFUNCTIONALA RICOH SP C261 SFNW      | 6106997      | 1        | 2021,8      |
| VIDEOPROIECTOR ACER PICO C120LED         | 6109035      | 1        | 969,89      |
| Computer HP Prodesk 400 G3 SFF cu I&     | 228984       | 35       | 3264,69     |

|  |         |    |          |
|--|---------|----|----------|
| LAPTOP ASSUS GL752VW I7-6700HQ               | 229107  | 1  | 5182,48  |
| LAPTOP DELL INSPIRON seria 7000 I7-6700HQ    | 229106  | 1  | 5315,03  |
| Apple MacBook Air 13inch 1,8 GHZ I5          | 229485  | 1  | 4364,9   |
| LAPTOP HP Probook 430G4 I7-7500U             | 229492  | 1  | 3399,98  |
| SISTEM DESKTOP PC ASUS K31CD-K-RO036D        | 229493  | 1  | 2877,12  |
| STATIE METEOROLOGICA WIRELES DAVIS           | 229515  | 1  | 2944,04  |
| STATIE METEOROLOGICA WIRELES DAVIS           | 229517  | 1  | 2944,04  |
| STATIE METEOROLOGICA WIRELES DAVIS           | 229518  | 1  | 2944,04  |
| LAPTOP DELL INSPIRON I7 8550U                | 229603  | 1  | 4581,7   |
| GPS Geodezic RTK                             | 229717  | 1  | 19218,5  |
| DESKTOP PC-ASUS FX 10CP                      | 229719  | 1  | 3053,24  |
| LAPTOP HP 250 GB I5                          | 229721  | 1  | 3265,9   |
| APARAT AER CONDITIONAT 1800 BTU              | 229871  | 1  | 3927     |
| APARAT AER CONDITIONAT 1800 BTU              | 229872  | 1  | 3927     |
| NETWORK ATTACHED STORAGE 20TB                | 230209  | 1  | 4066,2   |
| NETWORK ATTACHED STORAGE 20TB                | 230210  | 1  | 4066,2   |
| Laptop Gaming Lenovo IdeaPad I5 512G SSD     | 230259  | 20 | 4758,81  |
| INPRIMANTA 3D                                | 230319  | 1  | 10217,4  |
| WATER LEVEL WTER HERON DIPPER T30m           | 2302890 | 2  | 4153,1   |
| SISTEM VIDEOPROIECTIE EPSON EB-1940W         | 336413  | 4  | 6912     |
| Sistem videoproiecte EPSON EB-1940W +support | 336417  | 3  | 7642,8   |
| VIDEOPROJECTOR EPSON EB-EB-2245U             | 336491  | 6  | 5057,5   |
| DRONA DJI Phantom 4 Pro                      | 336520  | 1  | 9496,2   |
| APARAT FOTO „MIRRORLESS” SONY                | 336625  | 1  | 3098,7   |
| VIDEOPROJECTOR BENQ MH760                    | 336715  | 1  | 5360,9   |
| IMPRIMANTA 3D PRUSA MK3s                     | 336725  | 1  | 10970    |
| ECHIP.MULTIMEDIA SIST.VIDEO                  | 3337530 | 1  | 24025,24 |
| SOFT STATISTICA AVANSATA-VAR WIN 9.1         | 7001220 | 1  | 3349,19  |
| ANTIVIRUS BITDEFENDER 2012, 100 RENEW        | 7003360 | 1  | 7000     |
| LICENTA MICROSOFT STD.2016 SNGL              | 7014390 | 8  | 302,74   |
| ANTIVIRUS BITDEFENDER TOTAL SECURITY         | 7014470 | 1  | 529,81   |
| XLSTAT-BASE-LICENTA ACADEMICA                | 7014480 | 3  | 2018,24  |
| REINOIRE LICENTA BITDEFENDER 2018            | 7016370 | 1  | 4462,5   |
| SOFTWARE SETARE DATALOGGERI                  | 7016700 | 1  | 397,4    |
| SOFTWARE MATEMATICA STANDARD EDITION         | 7018560 | 1  | 8672,5   |
| REINOIRE LICENTA BITDEFENDER                 | 7018640 | 1  | 2056,2   |
| LICENTA AGRISOFT METASHAPE                   | 7018660 | 1  | 2975     |

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași a câștigat o finanțare în valoare de 89.490.216,60 de lei pentru dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de cercetare, inclusiv din cadrul stațiunilor de cercetare ale Universității, prin proiectul „Centru de cercetare cu tehnici integrate pentru investigarea aerosolilor atmosferici în România (RECENT AIR)”, cu perioada de implementare de 36 de luni, începând cu data de 04.09.2020.

(<https://www.uaic.ro/organizare/biroul-proiecte-de-dezvoltare-bpd/centru-de-cercetare-cu-tehnici-integrate-pentru-investigarea-aerosolilor-atmosferici-in-romania-recent-air/>),  
[\(https://www.uaic.ro/proiect-de-aproximativ-19-milioane-de-euro-pentru-dezvoltarea-si-modernizarea-statiunilor-de-cercetare-castigat-de-uaic/\)](https://www.uaic.ro/proiect-de-aproximativ-19-milioane-de-euro-pentru-dezvoltarea-si-modernizarea-statiunilor-de-cercetare-castigat-de-uaic/)

Scopul proiectului RECENT AIR este acela de a crea 10 unități CDI : Laborator interdisciplinar de cercetare a mediului montan, Rarău-Suceava; Laborator interdisciplinar de

cercetare a mediului marin și a atmosferei terestre marine, Agigea-Constanța; Laborator de geografie și fizica pământului, Tulnici-Vrancea, Laborator de meteorologie aplicată și climatologie, Iași; Laborator de astronomie și astrofizică, Iași; Laborator interdisciplinar de cercetare în geo-chimia arealelor rurale, Mădârjac-Iași; Laborator de investigare a proceselor fizico-chimice din fază gazoasă cu implicații în formarea aerosolilor organici secundari, Iași; Laborator de sinteză organică aplicată în științele vieții și pământului, Iași; a 2 laboratoare mobile complet echipate și funcționalizate (Laborator mobil pentru cercetare directă în timp real a atmosferei, PRO-TRACE-01; Laborator mobil funcțional dotat cu aparatură, instrumente, echipamente pentru testarea calității aerului în diverse arcale, PRO-TRACE-02), Laborator de chimie aplicată în știința aerosolilor atmosferici, Iași; Laborator de testarea și monitorizarea calității aerului urban (Air Quality Monitoring Station, Iași);

#### 4.1.4. Resurse umane

#### 4.1.5. Conducători de doctorat

##### Criteriu A.3 Calitatea resursei umane

**Standard A.3.1.** La nivelul fiecărui domeniu există personal calificat cu experiența necesară pentru derularea programului de studii doctorale.

**Indicator de performanță A.3.1.1.** În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum 3 conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de 3) îndeplinesc standardele minime ale Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitate.

Standardele minime CNATDCU pentru conferirea calității de conducător de doctorat și a atestatului de abilitare în domeniul GEOGRAFIE (comisia 5 Științele Pământului) în acord cu Ordinul Ministrului Educației Naționale și Cercetării Științifice nr. 6129 din 20 decembrie 2016 publicat în Monitorul Oficial (Partea I) nr. 123 din 15 ianuarie 2017 sunt :

**Criteriu 1: Articole științifice**

**Profesor/CS I/Abilitare :** 5 articole ca autor principal în reviste cu factor de impact, în baza de date Web of Science, cu AIS cumulat >3,5; 3 articole în reviste BDI

**Criteriu 2: Vizibilitatea articolelor științifice**

**Profesor/CS I/Aabilitare :** indicele Hirsch ≥ 4

**Criteriu 3: Capacitatea de susținere a activităților de cercetare**

**Profesor/CS I/Abilitare :** A.: Director/Lider de proiect/grant în 2 proiecte/granturi naționale sau responsabil de proiect/grant în 3 proiecte/granturi de cercetare naționale sau B.: Director/Lider la 1 proiect/grant internațional sau responsabil de proiect/grant în 2 proiecte/granturi de cercetare internaționale (Proiecte și granturi câștigate prin competiție, valoare minimă 100000 RON sau echivalent în euro)

Gradul de îndeplinire a standardelor minime CNATDCU aflate în vigoare la momentul elaborării prezentului raport de evaluare, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare în domeniul GEOGRAFIE, sunt prezentate în tabelul următor, așa cum reiese din autoevaluare [Anexă20].

| N.<br>r. | Conducător<br>de<br>doctorat<br>(domeniu)                      | Criteriu 1                    |   | BDI | Indice H | Criteriu 3   |              |
|----------|--|-------------------------------|---|-----|----------|--------------|--------------|
|          |  | Articole ISI,<br>autor princ. | AIS cu-<br>mulat din<br>5 articole<br>aut. princ. |     |          | Proie<br>cte | Valoare, lei |
| 1.       | Prof. em. dr. Liviu APOSTOL<br>(Geografie/ Geografia mediului) | 2                             | 1,32  | >75 | 1        | 7            | >1000000     |
| 2.       | Prof. dr. habil. Dan DUMITRIU<br>(Geografie)                   | 8                             | 4,249   | 4   | 5        | 2            | >1000000     |
| 3.       | Prof. dr. Octavian GROZA<br>(Geografie/ Geografie umană)       | 2                             | 1,02  | 64  | 1        | 18           | >100000      |
| 4.       | Prof. dr. habil Adrian   | 6                             | 1,89  | 11  | 6        | 2            | >100000      |

|    |   |   |       |    |   |   |         |
|----|---|---|-------|----|---|---|---------|
|    | GROZAVU (Geografie)   |   |       |    |   |   |         |
| 5. | Prof. dr. Corneliu IAȚU<br>(Geografie/ Geografie umană)       | 2 | 1,204 | 5  | 4 | 8 | >100000 |
| 6. | Prof. dr. Ionel MUNTELE<br>(Geografie/ Geografie umană)       | 5 | 1,34  | 21 | 6 | - | -       |
| 7. | Prof. em. dr. Conştntin RUSU<br>(Geografie/ Geografie fizică) | 4 | 0,189 | 69 | 4 | 6 | >100000 |
| 8. | Prof. dr. Eugen RUSU<br>(Geografie/ Geografie umană)          | 1 | 0,16  | 51 | 1 | - | -       |
| 9. | Conf. dr. habil. Lilian NIACȘU<br>(Geografie)                 | 6 | 2,55  | 23 | 6 | 2 | >100000 |

**Indicator de performanță A.3.1.2.** Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD.

În cadrul Domeniului de doctorat Geografie, există resursa umană care să asigure studii doctorale de înaltă calitate Politica de personal a ținut cont de cerințele legale din domeniu și de pregătirea cadrelor didactice.

La data de 31 decembrie 2020, toți cei 9 conducătorii de doctorat sunt titulari, cu normă de bază la Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie. [Ancxa21]

| Nr. | Conducător de doctorat   | O.M. numire/<br>Decizie abilitare | E-mail   | Observații                                       |
|-----|--|-----------------------------------|--|--|
| 1.  | Prof. em. dr. Liviu APOSTOL<br>(Geografie/ Geografia mediului) | 479/05.03.2007                    | <a href="mailto:apostolliv@yahoo.com">apostolliv@yahoo.com</a>       | Pensionar<br>titular<br>>70 ani cu<br>doctoranzi |
| 2.  | Prof. dr. habil. Dan DUMITRIU<br>(Geografie)                   | 5747/27.12.2017                   | <a href="mailto:dndumitriu@yahoo.com">dndumitriu@yahoo.com</a>       |  |
| 3.  | Prof. dr. Octavian GROZA<br>(Geografie/ Geografie umană)       | 479/05.03.2007                    | <a href="mailto:grozaoctavian@yahoo.fr">grozaoctavian@yahoo.fr</a>   |  |
| 4.  | Prof. dr. habil Adrian<br>GROZAVU (Geografie)                  | 5761/27.12.2017                   | <a href="mailto:adriangrozavu@yahoo.com">adriangrozavu@yahoo.com</a> |  |
| 5.  | Prof. dr. Corneliu IAȚU<br>(Geografie / Geografie umană)       | 3656/10.04.2009                   | <a href="mailto:ciatu@uaic.ro">ciatu@uaic.ro</a>                     |  |
| 6.  | Prof. dr. Ionel MUNTELE<br>(Geografie/ Geografie umană)        | 479/05.03.2007                    | <a href="mailto:imuntele@yahoo.fr">imuntele@yahoo.fr</a>             |  |
| 7.  | Prof. em. dr. Conştntin RUSU<br>(Geografie/ Geografie fizică)  | 3867/17.05.2004                   | <a href="mailto:viorelrusu69@yahoo.com">viorelrusu69@yahoo.com</a>   | Pensionar<br>titular<br>>70 ani cu<br>doctoranzi |
| 8.  | Prof. dr. Eugen RUSU<br>(Geografie/ Geografie umană)           | 479/05.03.2007                    | <a href="mailto:ruseug552003@yahoo.fr">ruseug552003@yahoo.fr</a>     |  |
| 9.  | Conf. dr. habil. Lilian NIACȘU<br>(Geografie)                  | 5806/27.12.2017                   | <a href="mailto:lilianniacsu@yahoo.com">lilianniacsu@yahoo.com</a>   |  |

**Indicator de performanță A.3.1.3.** Disciplinile din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat/abilitat, profesor/CS I sau conferențiar universitar/CS II cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.

Toate disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de conducători de doctorat din cadrul Școlii Doctorale de Geoștiințe, conform Statului de Funcții 200-2021 [Anexa22].

**Indicator de performanță \*A.3.1.4.** Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranți, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat, nu depășește 20%.

Din tabelul următor se poate observa că în cadrul Domeniului Geografie 3 conducători de doctorat îndrumă mai mult de 8 doctoranți, dar nu mai mult de 12, ceea ce reprezintă un procent de 33%.

| Nr. cr. | Conducător de doctorat          | Doctoranți   |                  |                     |
|---------|---------------------------------|--------------|------------------|---------------------|
|         |                                 | stagiu (F/M) | prelungire (F/M) | la 31.12.2020 (F/M) |
| 1.      | Prof. univ. dr. Liviu APOSTOL   | 3(1/2)       | 5(1/4)           | 8(2/6)              |
| 2.      | Prof. univ. dr. Dan DUMITRIU    | 1(0/1)       | 3(0/3)           | 4(0/4)              |
| 3.      | Prof. univ. dr. Octavian GROZA  | 8(4/4)       | 3(2/1)           | 11(6/5)             |
| 4.      | Prof. univ. dr. Adrian GROZAVU  | 4(3/1)       | 5(2/3)           | 9(5/4)              |
| 5.      | Prof. univ. dr. Corneliu IAȚU   | 7(6/1)       | 3(3/0)           | 10(9/1)             |
| 6.      | Prof. univ. dr. Ionel MUNTELE   | 3(3/0)       | 3(2/1)           | 6(5/1)              |
| 7.      | Prof. univ. dr. Constantin RUSU | 1(0/1)       | 1(0/1)           | 2(0/2)              |
| 8.      | Prof. univ. dr. Eugen RUSU      | 2(2/0)       | 1(0/1)           | 3(2/1)              |
| 9.      | Conf.dr. Lilian NIACȘU          | 4(2/2)       | 0                | 4(2/2)              |

### **Standard A.3.2. Conducătorii de doctorat din cadrul școlii doctorale desfășoară o activitate științifică vizibilă internațional.**

**Indicator de performanță A.3.2.1.** Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări, cu semnificație relevantă pentru domeniul respectiv, în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică-dezvoltare-inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate internațională în ultimii cinci ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotul ei o universitate din străinătate.

Sintetic, activitatea de cercetare a conducătorilor de doctorat, este prezentată în mod sintetic în tabelul următor. [Anexa9]

|   | Conducător de doctorat        | Publicații  |
|---|-------------------------------|---|
| 1 | Prof. em. dr. Liviu APOSTOL   | - 7 articole în reviste cotate ISI cu factor de impact<br>- 18 articole în reviste indexate ISI<br>- 13 ISI Conference Proceedings<br>- 132 lucrări BDI<br>- 7 cărți/capitole de carte în edituri academice |
| 2 | Prof. dr. habil. Dan DUMITRIU | - 13 articole în reviste cotate ISI cu factor de impact<br>- 14 articole publicate în proceedings-uri internaționale<br>- 6 cărți (+capitole de cărți) în edituri academice<br>- 17 articole BDI            |
| 3 | Prof. dr. Octavian GROZA      | - 4 cărți +34 capitole cărte în edituri internaționale<br>- 5 articole în reviste cotate ISI cu factor de impact<br>- 66 articole BDI   |
| 4 | Prof. dr. Corneliu IAȚU       | - 11 articole în reviste ISI<br>- 27 cărți/capitole carte (la 9 cărți - editor coordonator)   |

|    |                                |  |
|----|--------------------------------|--|
|    |                                | - 17 articole în volume ale conferințelor internaționale<br>- 93 articole în reviste BDI   |
| 5  | Prof. dr. habil Adrian GROZAVU | - 13 articole în reviste cotate ISI<br>- 11 articole în reviste BDI<br>- 13 articole în proceeding-uri conferințe internaționale indexate ISI<br>- 9 cărți/capitole de carte în edituri academice  |
| 6  | Prof. dr. Corneliu IATU        | - 12 articole în reviste cotate ISI<br>- 5 articole în reviste recunoscute internațional, necotate ISI<br>- 22 cărți/capitole carte<br>- 1a 9 cărți editor coordonator<br>- 22 articole în volume ale conferințelor internaționale<br>- 33 articole în reviste BDI |
| 7  | Prof. dr. Ionel MUNTELE        | - 13 articole în reviste cotate ISI<br>- 128 articole în reviste BDI, inclusiv ISI Conference Proceedings<br>- 34 cărți, cursuri și manuale școlare (inclusiv capitole de carte)   |
| 8  | Prof. em. dr. Constantin RUSU  | - 14 articole în reviste cotate / indexate ISI<br>- 69 articole BDI<br>- 28 lucrări în volume conferințe<br>- 35 cărți/capitole<br>- 12 volume în calitate de editor / coordonator volume:   |
| 9  | Prof. dr. Eugen RUSU           | - 1 articol în revistă cu Factor de Impact<br>- 51 articole în reviste BDI<br>- 11 articole în proceeding-uri indexate ISI<br>- 13 cărți/capitole de carte   |
| 10 | Conf. dr. habil. Lilian NIACSU | - 5 cărți/capitole de carte<br>- 13 articole în reviste cu Factor de Impact<br>- 27 articole în reviste BDI<br>- 20 articole în proceeding-uri   |

In continuare sunt indicate pentru fiecare Conducător de Doctorat lucrări indexate Scopus, Google Scholar, Web of Science sau ERIM în reviste cu factor de impact sau alte realizări cu relevanță pentru domeniul GEOGRAFIE.

**Prof. em. dr. Liviu APOSTOL**

1. APOSTOL, L., GACEU, O. (2011), *The climatic-touristic potential of the Romanian Black Sea coast during summer, established according to the method of Beçancenot, Mounier and de Lavenne*, Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences, North University of Baia Mare, ISSN: 1842-4090, pg. 199-206, <http://www.cjees.ro/viewTopic.php?topicId=135> ISI.scor infl. 0,066
2. APOSTOL, L, SFÎCĂ, L. (2013), *Thermal differentiations induced by the Carpathian Mountains on the Romanian territory*, Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences, vol. 8, no. 2, North University Center of Baia Mare, ISSN: 1842-4090, pg. 215-221, <http://www.cjees.ro/viewIssue.php?issueId=21> ISI, scor infl. 0,106.
3. SFÎCĂ, L., ICHIM, P., APOSTOL, L., URSU, A. (2018), *The extent and intensity of the urban heat island in Iași city, Romania*, Theor Appl Climatol (2018) 134:777–791 <https://doi.org/10.1007/s00704-017-2305-4>, *Theor. Appl. Climatology*, Springer-verlag GmbH Wien, Austria, ISI. Budapest, Hungary.scor infl. 0,693
4. NIȚĂ, I.A., SFÎCĂ, L., APOSTOL, L., RADU, CRINA, BÎRSAN M.V., SZEP, R., KERESZTESI, AGNES (2020), *Changes in cyclone intensity over Romania according to 12 tracking methods*, Romanian Reports in Physics, Vol. 72, no. 2, București, <http://www.rrp.infim.ro/inpress.html> ISI, F. impact 2018: 1,940, AIS 0,208.
5. DOBRI, R.-V.; SFÎCĂ, L.; AMIHĂESEI, V.-A.; APOSTOL, L.; ȚÎMPU, S. (2021), *Drought Extent and Severity on Arable Lands in Romania Derived from Normalized Difference Drought Index (2001–2020)*. Remote Sens. 2021, 13, 1478. <https://doi.org/10.3390/rs13081478> AIS 0,927.

**Prof. dr. habil. Dan DUMITRIU**

1. Dumitriu Dan (2021) *Flood events as geomorphic thresholds for channel bed level change*. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 16(1), 77 – 92; Doi: <https://doi.org/10.26471/cjees/2021/016/157>. IF (2020) = 1.307; AIS = 0,132.
2. Dumitriu Dan (2020) *Sediment flux during flood events along the Trotuș River channel: hydrogeomorphological approach*. *J Soils Sediments*, 20, 4083–410. IF (2019) = 2.723; AIS 2019 = 0,540; <https://doi.org/10.1007/s11368-020-02763-4>
3. Dumitriu Dan (2018) – *Sub-bankfull flow frequency versus magnitude of flood events in outlining effective discharges. Case Study: Trotuș River (Romania)*. *Water*, 10, 1292. - IF (2017) = 2.069, AIS = 1,565.
4. Dumitriu Dan (2016) – *Geomorphic effectiveness of floods on Trotuș river channel (Romania) between 2000 and 2012*. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 11(1), 181 – 196. AIS = 0,122.
5. Dumitriu Dan (2014) – *Source area lithological control on sediment delivery ratio in Trotuș drainage basin (Eastern Carpathians)*. *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 37(2), 91-100. AIS = 0,194.
6. Rădoane Maria, Rădoane Nicolae, Dumitriu Dan\*, Miclăuș Crina (2008) *Downstream variation in bed sediment size along the east carpathians Rivers: evidente of the role of sediment sources*, *Earth Surface Processes and Landforms*, vol.33(5), 674 –694. AIS = 0,727.
7. Rădoane Maria, Rădoane Nicolae, Dumitriu Dan\*, Miclăuș Crina (2006) *Bimodality origin of fluvial bed sediments. Study case: East Carpathians Rivers*. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 1(2), 13 –38. AIS = 0,031.
8. Rădoane Maria, Rădoane Nicolae, Dumitriu Dan\* (2003) *Geomorphological evolution of longitudinal river profiles in the Carpathians*. *Geomorphology*, 50, 293-306. AIS = 0,938.

**Prof. dr. Octavian GROZA**

1. Bulai, Anca-Teodora; Zaharof, Cristina; Groza, Octavian - *The usage of geotagged social media photos as a method to monitor the tourism activity in the Danube Delta*, p. 453-461 in Proceedings of International Scientific Conference GEOBALCANICA, 24 sept.2018, ISSN 1857-7636, <http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2018.50>, UDC:004.773.6-028.22:338.48(498:282.243.7.05), <http://geobalcanica.org/wp-content/uploads/GBP/2018/GBP.2018.50.pdf>
2. Groza, Octavian, Coudroy de Lille, Lydia, Paftală-Ciubotărița, Mădălina (2010) - *Spatial Coordinates in Building the Brand Image of Regional Metropolises. The Case of Iași Municipality*, p. 3-14 in Journal of Urban and Regional Analysis, vol. II, 1, ISSN Print 2067 – 4082, ISSN online 20689969, [https://www.jurareview.ro/volumes/get\\_issue\\_by\\_id/5](https://www.jurareview.ro/volumes/get_issue_by_id/5), DOI: <https://doi.org/10.37043/JURA.2010.2.1.1>
3. Rey, Violette; Groza, Octavian – *Balkan's Geography* p. 265-272 in Nigel Thrift, Rob Kitchin - *International Encyclopedia of Human Geography*, Elsevier, London, 2009, ISBN 0080449115 / 9780080449111, <https://doi.org/10.1016/b978-008044910-4.00254-6>
4. Groza, Octavian, Coudroy de Lille, Lydia, Paftală-Ciubotărița, Mădălina (2010) - *Spatial Coordinates in Building the Brand Image of Regional Metropolises. The Case of Iași Municipality*, p. 3-14 in Journal of Urban and Regional Analysis, vol. II, 1, ISSN Print 2067 – 4082, ISSN online 20689969, [https://www.jurareview.ro/volumes/get\\_issue\\_by\\_id/5](https://www.jurareview.ro/volumes/get_issue_by_id/5), DOI: <https://doi.org/10.37043/JURA.2010.2.1.1>

5. Rey, Violette; Groza, Octavian – *Balkan's Geography* p. 265-272 in Nigel Thrift, Rob Kitchin - *International Encyclopedia of Human Geography*, Elsevier, London, 2009, ISBN 0080449115 / 9780080449111, <https://doi.org/10.1016/b978-008044910-4.00254-6>

#### **Prof. dr. habil Adrian GROZAVU**

1. Grozavu, A., Patriche, C.V., 2021, *Mapping landslide susceptibility at national scale by spatial multi-criteria evaluation*, *Geomatics Natural Hazards & Risk*, 12(1): 1127-1152, IF=3.333, AIS=0.55, <https://doi.org/10.1080/19475705.2021.1914752>
2. Albulescu, A.C., Larion, D., Grozavu, A., 2021, *Seismic Risk Perception and Seismic Adjustments in Vaslui City, Romania*, *Natural Hazards Review*, 22(2), IF=2.101, AIS=0.444, DOI: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)NH.1527-6996.0000453](https://doi.org/10.1061/(ASCE)NH.1527-6996.0000453)
3. Patriche, C.V., Pirnău, R., Grozavu, A., Roșca, B., 2016, *A comparative analysis of binary logistic regression and analytical hierarchy process for landslide susceptibility assessment in the Dobrovăt River Basin, Romania*, *Pedosphere*, 26(3): 335–350, IF=1.535, AIS=0,51, doi: [https://doi.org/10.1016/S1002-0160\(15\)60047-9](https://doi.org/10.1016/S1002-0160(15)60047-9).
4. Mărgărint, M.C., Grozavu, A., Patriche, C.V., 2013, *Assessing the spatial variability of coefficients of landslide predictors in different regions from Romania using logistic regression*, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 13: 3339-3355, IF=1.826, AIS=0.7, <http://www.nat-hazards-earth-syst-sci.net/13/3339/2013/nhess-13-3339-2013.pdf>
5. Stângă, I. C., Grozavu, A., 2012: *Quantifying human vulnerability in rural areas: case study of Tutova Hills (Eastern Romania)*, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 12(6): 1987-2001, IF=1.983, AIS=0.7, <http://www.nat-hazards-earth-syst-sci.net/12/1987/2012/nhess-12-1987-2012.pdf>

#### **Prof. dr. Corneliu IATU**

1. Cehan Alexandra, Eva Mihail, Iațu Cornelius, Costa Carlos, (2020). *Inquiring Structure and Forms of Collaboration in Tourism through Social Network Analysis*, *Sustainability* 2020, 12 (19), 8161; doi: <https://doi.org/10.3390/su12198161>, ISSN: 2071-1050.
2. Ibănescu Bogdan-Constantin, Stoleriu Oana Mihaela, Munteanu Alina, Iațu Cornelius (2018) - *The Impact of Tourism on Sustainable Development of Rural Areas: Evidence from Romania*, *Sustainability* 2018, 10 (10), 3529. Impact Factor (2017): 2,075, <https://doi.org/10.3390/su10103529>, ISSN: 2071-1050.
3. Iațu Cornelius, Ibănescu Bogdan-Constantin, Stoleriu Oana Mihaela, Munteanu Alina, (2018) - *The WHS Designation—A Factor of Sustainable Tourism Growth for Romanian Rural Areas?*, *Sustainability* 2018, 10 (3), 626. Impact Factor (2017): 2,075, <https://doi.org/10.3390/su10030626>, ISSN: 2071-1050.
4. Iațu Cornelius, Eva Mihail (2016) - *Spatial profile of the evolution of urban sprawl pressure on the surroundings of Romanian cities (2000-2013)*, *Carpathian Journal of Environmental Sciences*, February 2016, Vol. 11, No. 1, p. 79 – 88. Impact Factor (2013): 0.727.
5. Iațu Cornelius, Alupului Ciprian, (2011) - *Structural Funds Absorption in Romania: Factor Analysis of NUTS 3 Level*, in *Transformations in Business & Economics*, pp. 612-630, ISSN 1648-4460. Impact Factor (2011): 0,991.

#### **Prof. dr. Ionel MUNTELE**

1. Bănică Al., Muntele I., Urban vulnerability and resilience in post-communist Romania (Comparative case studies of Iași and Bacău cities and metropolitan areas, *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, November 2015, Vol. 10, No 4, p. 157 – 169, IF : 1,12; AIS 0,120.

2. Bănică Al., Roșu L., Muntele I., Grozavu A., Towards Urban Resilience: A Multi-Criteria Analysis of Seismic Vulnerability in Iasi City (Romania), *Sustainability* 2017, 9(2), 270; doi: <https://doi.org/10.3390/su9020270>, IF: 2.075 , AIS : 0,335.-
3. Bănică Al., Istrate M., Muntele I. 2017, Challenges for the resilience capacity of Romanian Shrinking Cities, *Sustainability*, 9(12), 2289, doi: 10.3390/su9122289, IF: 2,075, AIS : 0,335.
4. Istrate M., Horea-Şerban R., Muntele I. 2019, Young Romanians' Transition from School to Work in a Path Dependence Context, *Sustainability*, 11, 1254; doi: <https://doi.org/10.3390/su11051254>, IF2.576, AIS : 0,335.
5. Muntele I., Istrate M., Bănică Al., Horea-Şerban R.I., 2020, Trends in Life Expectancy in Romania between 1990 and 2018. A Territorial Analysis of Its Determinants, *Sustainability*, 12 (9), 3802; doi: <https://doi.org/10.3390/su12093802>, IF2.576, AIS : 0,335.

#### **Prof. em. dr. Constantin RUSU**

1. Bulgariu D., Juravle D., Bulgariu L., Macoveanu M., Rusu C. (2008). Distribution and migration of chrome in urban soils - Case study: Iasi City (industrial zone). *Environmental Engineering and Management Journal*, 7(3), p. 277-288 (ISSN: 1582-9596 / DOI: <https://doi.org/10.30638/eemj.2008.031>), ISI-IF: 0.000 (2008). JCR-AIS: 0.080 (2018).
2. Bulgariu L., Lupea M., Bulgariu D., Rusu C., Macoveanu M. (2013). Equilibrium study of Pb(II) and Cd(II) biosorption from aqueous solution on marine green algae biomass. *Environmental Engineering and Management Journal*, 12(1), p. 183-190 (ISSN: 1582-9596 / DOI: <https://doi.org/10.30638/eemj.2013.021> / WOS:000317803300021). ISI-IF: 1.258 (2013). JCR-AIS: 0.080 (2018).
3. Bulgariu D., Rusu C., Bulgariu L. (2013). Adsorptive characteristics of histosol modified by simple chemical treatments for Ni(II) removal from aqueous media. *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, s. Chemia*, 58(4), p. 121-136 (ISSN: 1224-7154 / WOS:000342728500011). ISI-IF: 1.136 (2013). JCR-AIS: 0.029 (2018), <http://studia.ubbcluj.ro/download/pdf/829.pdf>
4. Bulgariu L., Bulgariu D., Rusu C. (2015). Marine Algae Biomass for Removal of Heavy Metal Ions (Chapter 25; p. 611-648; part D/25.1-25.8). In: Se-Kwon Kim (Ed.) „Handbook Marine Biotechnology”. Springer-Verlag, Berlin (ISBN: 978-364253970-1 / ISSN: 2522-8692 / DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-642-53971-8> / WOS: 000401724500025). Indexată Web of Science Core Collection; Scopus.
5. Jitariu V., Vasiliniuc I., Rusu C., Roșca B. (2019). THE USE OF SENTINEL 3 IMAGES FOR DROUGHT PHENOMENON MONITORING IN APPLE ORCHARDS. 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference 2019, Albena, Bulgaria, Conference Proceedings, ISBN 978-619-7408-80-5 / ISSN 1314-2704. Vol. 19, Book 2.2, p. 671-678. DOI: <https://doi.org/10.5593/sgcm2019/2.2/S10.083>.

#### **Prof. dr. Eugen RUSU**

1. Eugen Rusu, Mihai-Gabriel BALAN, Oana Profir, Diana Bobric (2017), Influence of Recent Land Use Change on Total Organic Carbon Stock in Humor River Basin, *Environmental Engineering and Management Journal*, April 2017, Vol. 16, No. 4, <http://www.ecozone.ro/reviste.php?revista=21&volum=61&numar=192>
2. Mihai Niculiță, Mihai-Gabriel BALAN, Adrian Andrei, Eugen Rusu (2019), Digital Soil Mapping in a Mountainous Area With Mixed Land Use (Humor Catchement - Eastern Carpathians, Romania) Using Soil-Landscape Systems, Fuzzy Logic and Environmental Covariates, *Environmental Engineering and Management Journal*

February 2019, Vol.18, No. 2, 479-489,  
<http://www.ecozone.ro/reviste.php?revista=21&volum=63&numar=215>

3. Bobric E.D., Rusu E., Melniciuc-Puica N., Breaban I.G., "Investigation of carbon content from Neamtu catchment soils using FTIR spectroscopy", Journal of Environmental Protection and Ecology, 19(1), 288-299, 2018;  
<https://docs.google.com/a/jcpcjournal.info/viewer?a=v&pid=sites&srcid=amVwZS1qb3Vyb mFsLmluZm98amVwZS1qb3VybFsfGd4OjdiNmQ2NWNiMDJiNjY5ZTQ>

4. Bobric, Elena-Diana,Rusu, Eugen, (2016) "THE DYNAMICS OF THE FORESTS SURFACES BETWEEN 1990-2012 FOR THE RIVER BASIN NEAMTU", International Multidisciplinary Scientific GeoConference-SGEM,vol. II,issue2,JUN 30-JUL 06, 2016pag.655-662, ISSN13142704  
[https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=E2o1nhE9UjYBQNOLfoR&page=1&doc=9](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=E2o1nhE9UjYBQNOLfoR&page=1&doc=9)

5. BREABAN I.G., Bobric E.D., Rusu E., Secu C.V., (2017), Soil organic matter assesment from neamtu catchement soils through various organic carbon methods, SGEM2017 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7408-05-8 / ISSN 1314- 2704, Book 17 Issue 2, 507-514 . <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85032386795&origin=resultslist>

6. Bobric E.D., BREABAN I.G., Rusu E., (2017), A comparison of soil organic carbon stocks in pastoral cropping and forest soils, SGEM2017 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7408-05-8 / ISSN 1314-2704, Book 17 Issue 2, 703-710, <https://www.scopus.com/record/display.uri?cid=2-s2.0-85032329268&origin=resultslist>

#### Conf. dr. habil. Lilian NIACSU

1. Ioniță I., Niacșu L., Petrovici G., Blebea-Apostu A.-M. 2015. *Gully development in eastern Romania: a case study from Falcu Hills*. Natural Hazards, 79 (1), 113 – 138, <http://link.springer.com/article/10.1007/s11069-015-1732-8> (AIS – 0,537)

2. Vanmaercke M., Poesen J., Van Mele B., Demuzere M., Bruynseels A., Golosov V., Bezerra J.F.R., Bolyssov S., Dvinskikh A., Frankl A., Fuseina Y., Guerra A.J.T., Haregeweyn N., Ionita I., Imwangana F.M., Moeyersons J., Moshe I., Samani A.N., Niacsu L., Nyssen J., Otsuki Y., Radoane M., Rysin I., Ryzhov Y.V., Yermolaev O. 2016. *How fast do gully headcuts retreat?*, Earth-Science Reviews, 154, 336-355, <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2016.03.001> (AIS – 3,387)

3. Niacșu L., Sfîrcă L., Ursu A., Ichim P., Bobric D.E., Breabă I.G. 2019. *Wind erosion on arable lands, associated with extreme blizzard conditions within the hilly area of Eastern Romania*, Environmental Research, 169, 86-101, DOI <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.11.008>, (AIS – 1,137)

4. Zglobicki W., Poesen J., Cohen M., Del Monte M., Garcia-Ruiz J.M., Ionita I., Niacsu L., Machova Z., Martin-Duque J.F., Nadal-Romero E., Pica A., Rey F., Solé-Benet A., Stankoviansky M., Stolz C., Torri D., Soms J., Vergari F. 2019. *The Potential of Permanent Gullies in Europe as Geomorphosites*, Geoheritage, 2 (11), 217-239, DOI 10.1007/s12371-017-0252-1, <https://link.springer.com/article/10.1007/s12371-017-0252-1> (AIS – 0,218)

5. Rusu A., Ursu A., Stoleriu C.C., Groza O., Niacșu L., Sfîrcă L., Minea I., Stoleriu O.M. 2020. *Structural changes in the romanian economy reflected through Corine Land Cover datasets, Remote sensing*, 12, 1323, doi:10.3390/rs12081323, <https://www.mdpi.com/2072-4292/12/8/1323> (AIS – 0,926)

În anexe, [Anexa23] și [Anexa24], sunt prezentate o serie de articole și alte realizări relevante pentru domeniul GEOGRAFIE ale conducerilor de doctorat.

**Indicator de performanță \*A.3.2.2.** Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat aronăți unui domeniu de studii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minime CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani.

Criteriile de îndeplinit pentru activitatea desfășurată în perioada evaluată (2016-2020), aplicând 25% la Standardele minime CNATDCU pentru conferirea calității de conducător de doctorat și a atestatului de abilitare în acord cu Ordinul Ministrului Educației Naționale și Cercetării Științifice nr. 6129 din 20 decembrie 2016 publicat în Monitorul Oficial (Partea I) nr. 123 din 15 ianuarie 2017] sunt :

([https://www.cdu.ro/sites/default/files/ancxa%20ordin%206.129\\_2016%20standarde%20minimale\\_0.pdf](https://www.cdu.ro/sites/default/files/ancxa%20ordin%206.129_2016%20standarde%20minimale_0.pdf)) – p. 10.

**Criteriu 1: Articole științifice**

**Profesor/CS I/Abilitare :** 1-2 articole ca autor principal în reviste cu factor de impact, în baza de date Web of Science, cu AIS cumulat >0,875; 1 articol în reviste BDI

**Criteriu 2: Vizibilitatea articolelor științifice**

**Profesor/CS I/Abilitare :** indicele Hirsch  $\geq 1$

**Criteriu 3: Capacitatea de susținere a activităților de cercetare**

**Profesor/CS I/Abilitare :** A.: Director/Lider de proiect/grant sau responsabil de proiect/grant proiecte/granturi de cercetare internaționale

Gradul de îndeplinire a standardelor minime CNATDCU pentru perioada 201-2020 sunt prezentate în tabelul următor, aşa cum reiese din autoevaluare pe 5 ani (2016-2020) a conducătorilor de doctorat din domeniul GEOGRAFIE. [Anexa25].

| N<br>r. | Conducător de doctorat (domeniu)                            | Criteriu 1                 |   | Criteriu 2 |          | Criteriu 3 |              |
|---------|---|----------------------------|---|------------|----------|------------|--------------|
|         |   | Articole ISI, autor princ. | AIS cu-mulat din 5 articole aut. princ. | BDI        | Indice H | Proiecte   | Valoare, lei |
| 10.     | Prof. em. dr. Liviu APOSTOL (Geografie/ Geografia mediului) | 0                          | <0,8                                    | 7          | 1        | -          |              |
| 11.     | Prof. dr. habil. Dan DUMITRIU (Geografie)                   | 8                          | 4,249                                   | 4          | 5        | 2          | >1000000     |
| 12.     | Prof. dr. Octavian GROZA (Geografie/ Geografie umană)       | 2                          | 1,02                                    | 64         | 1        | 18         | >100000      |
| 13.     | Prof. dr. habil Adrian GROZAVU (Geografie)                  | 6                          | 1,89                                    | 11         | 6        | 2          | >100000      |
| 14.     | Prof. dr. Cornelius IAȚU (Geografie/ Geografie umană)       | 2                          | 1,204                                   | 5          | 4        | 8          | >100000      |
| 15.     | Prof. dr. Ionel MUNTELE (Geografie/ Geografie umană)        | 5                          | 1,34                                    | 21         | 6        | -          | -            |
| 16.     | Prof. em. dr. Constantin RUSU (Geografie/ Geografie fizică) | 4                          | 0,189                                   | 69         | 4        | 6          | >100000      |
| 17.     | Prof. dr. Eugen RUSU (Geografie/ Geografie umană)           | 1                          | 0,16.                                   | 51         | 1        | -          | -            |
| 18.     | Conf. dr. habil. Lilian NIACȘU (Geografie)                  | 3                          | 1,368                                   | 8          | 6        | -          | -            |

#### **4.2.(B) EFICACITATE EDUCATIONALĂ**

##### **4.2. Admiterea în cadrul școlii doctorale**

O sinteză a dinamicii numărului de candidați înscriși la admitere la Școala doctorală de Geoștiințe se găsește în Anexa [Anexa15]

##### **Criteriu B.1. Numărul, calitatea și diversitatea candidaților care s-au prezentat la concursul de admitere**

**Standard B.1.1. Instituția organizatoare de studii doctorale are capacitatea de a atrage un număr de candidați mai mare decât numărul de locuri disponibile.**

**Indicator de performanță \*B.1.1.1.** Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul școlii doctorale este de cel puțin 0,2.

##### **Numărul și proveniența candidaților înscriși pe locuri de la buget**

| Anul universitar | Număr candidați înscriși buget | Din care absolvenți master UAIC | Din care absolvenți alte universități | RAPORT alte univ / candidați UAIC |
|------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 2015-2016        | 16                             | 12                              | 4                                     | 0,33                              |
| 2016-2017        | 15                             | 14                              | 1                                     | 0,07                              |
| 2017-2018        | 10                             | 6                               | 4                                     | 0,66                              |
| 2018-2019        | 17                             | 17                              | 0                                     | 0                                 |
| 2019-2020        | 14                             | 14                              | 0                                     | 0                                 |
| <b>TOTAL</b>     | <b>72</b>                      | <b>63</b>                       | <b>9</b>                              | <b>0,14</b>                       |

##### **Raportul dintre candidații înscriși la admitere și numărul de locuri bugetate**

| Anul universitar | Locuri finanțate Buget | Număr candidați înscriși | Raport Candidati pe 5 ani/Locuri Buget |
|------------------|------------------------|--------------------------|--|
| 2015-2016        | 16                     | 16                       | 1                                      |
| 2016-2017        | 15                     | 15                       | 1                                      |
| 2017-2018        | 10                     | 10                       | 1                                      |
| 2018-2019        | 13                     | 17                       | 1,30                                   |
| 2019-2020        | 13                     | 14                       | 1,08                                   |
| <b>TOTAL</b>     | <b>67</b>              | <b>72</b>                | <b>1,28</b>                            |

**Indicator de performanță B.1.2.1.** Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ: performanță academică, de cercetare și profesională a candidaților, un interes al acestora pentru cercetarea științifică sau artistică/sportivă, publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este parte obligatorie a procedurii de admitere.

Admiterea la doctorat, domeniul GEOGRAFIE se desfășoară în conformitate cu Metodologia de admitere la IOSUD, [Anexa26] aprobată anual. În perioada evaluată (mai puțin admiterea din anul 2020), admiterea la doctorat a fost constituită din două probe: probă scrisă și probă orală (interviu). [Anexa27].

**Indicator de performanță B.1.2.2.** Rata de renunțare/abandon a studenților doctoranzi la 3 ani de la admitere nu depășește 30%.

În acord cu numărul studenților înmatriculați [Anexa7] și a studenților exmatriculați [Tabel studenți exmatriculați, subcapitolul 2.5(3)] s-a calculat o rata de exmatriculare la 3 ani de 13,43%, asa cum rezultă din tabelul următor.

| An admiterii | Studenți admiși | Studenți exmatriculați / an |      |      |      |      | Total studenți exmatriculați | Procent de exmatriculare |
|--------------|-----------------|-----------------------------|------|------|------|------|------------------------------|--------------------------|
|              |                 | 2016                        | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |                              |                          |
| 2015         | 16              | 2                           | 1    | 1    | -    | -    | 4                            | 25                       |
| 2016         | 15              | -                           | 0    | 0    | 2    | -    | 2                            | 13,33                    |
| 2017         | 10              | -                           | -    | 0    | 0    | 1    | 1                            | 10                       |
| 2018         | 13              | -                           | -    | -    | 1    | 1    | 2                            | 15,384                   |
| 2019         | 13              | -                           | -    | -    | -    | -    | 0                            | 0                        |
| Total        | 67              |                             |      |      |      |      | 9                            | 13,432                   |

#### 4.2.2. Conținutul programelor de studii doctorale

##### Criteriu B.2. Continutul programelor de studii universitare de doctorat

**Standard B.2.1.** Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate este adecvat pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință.

**Indicator de performanță B.2.1.1.** Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și/sau prelucrării statistice a datelor.

Școala Doctorală de Geoștiințe (SDG) pune la dispoziția studenților-doctoranzi programe de pregătire bazate pe studii universitare avansate, alcătuite din activități desfășurate în formațiuni instituționalizate de studiu, prin cursuri, seminare și altele. Oportunitatea organizării unui program de pregătire universitară avansată, precum și structura șiconținutul acestuia sunt stabilite de către Consiliul Școlii Doctorale (CSD), pe baza propunerilor conducerilor de doctorat, iar SDG asigură accesul liber și neîngrădit la programul de pregătire avansată al tuturor studenților-doctoranzi din cadrul școlii doctorale, indiferent de domeniul de studiu. Acest program vizează îmbogățirea cunoștințelor teoretice și aplicative ale studentului-doctorand și este axat pe asigurarea premiselor de derularea în bune condiții a programului individual de cercetare științifică și pentru dobândirea de competențe avansate specifice ciclului de studii universitare de doctorat. În cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate, studentul doctorand participă la activitățile de la trei discipline obligatorii :

- *Tendințe actuale în cercetarea fundamentală și aplicativă,*
- *Tehnici experimentale, prelucrarea și prezentarea rezultatelor din domeniul specializării,*
- *Etică și integritate academică.*

La sugestia conducerului de doctorat poate alege dintre disciplinele optionale puse la dispoziție. Fiecare disciplină urmată de studentul-doctorand este creditată cu un număr de credite. Studentul doctorand trebuie să acumuleze 30 credite din această activitate.[Planul de învățământ].

**Indicator de performanță B.2.1.2.** Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul doctoral.

Planul de învățământ conține o disciplină destinată studiului aprofundat al metodologicii cercetării și o disciplină destinată prelucrării statistice a datelor experimentale.

În tabelul următor sunt prezentate cursurile obligatorii și optionale din Planul de învățământ.

***Listă disciplinelor din planul de învățământ***

| Nr. crt. | Domeniul de doctorat  | Disciplina din plan   | Relavanță pentru etica în cercetarea științifică DA/NU | Relevanță pentru metodologia cercetării/statistica datelor DA/NU |
|----------|-----------------------|---|--|--|
| 1        | Geografie_Geologie_SM | Tehnici experimentale, prelucrarea și prezentarea rezultatelor din domeniul specializării | DA   | DA   |
| 2        | Geografie_Geologie_SM | Tendințe actuale în cercetarea fundamentală și aplicativă                                 | DA   | DA   |
| 3        | Geografie_Geologie_SM | Etică și integritate academică  | DA   | DA   |
| 4        | Geografie_Geologic    | Metode și modele de prelucrare statisticocartografică avansată a informației geografice   | DA   | DA   |
| 5        | Știința mediului      | Factorii de mediu și impactul lor asupra sistemelor biotice și abiotice                   | DA   | DA   |
| 6        | Știința mediului      | Modulul de pregătire complementară  | DA   | DA   |

**Indicator de performanță B.2.1.3.** IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării“, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare.

Fișa disciplinei aferente fiecărei discipline din planul de învățământ al programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate detaliază competențele, deprinderile și atitudinile pe care studenții doctoranzi le vor dobândi după parcurgerea fiecărei discipline **[Anexa 6]**

**Indicator de performanță B.2.1.4.** Pe întreaga durată a stagiuului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi din domeniu beneficiază de consilierea/îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale, aspect reflectat prin îndrumare și feedback scris sau întâlniri regulate.

În tabelul următor sunt prezentate comisiile de consilierea/îndrumarea a doctoranzilor de la domeniul de doctorat GEOGRAFIE.

| CD                |   | Doctorand                | Inmatriculat la | Comisie   |
|-------------------|---|--------------------------|-----------------|---|
| Prof. dr. Apostol | 1 | AMIHĂESEI VLAD ALEXANDRU | 1.X.2019        | Conf.dr. Lucian SFÎCĂ<br>Cercet.șt. pr. I dr. Roxana Bojariu, A.N.M.<br>București<br>Cercetator Cristian PATRICHE |

|                                 |    |  |          |   |
|---------------------------------|----|--|----------|---|
| <b>Prof. dr. Octavian GROZA</b> | 2  | TINU (CĂS. PEPTINE) ANDREEA            | 1.X.2019 | Conf.dr. Lucian SFÎCĂ<br>Lect. dr. Ursu Adrian<br>Asist dr. Pavel ICHIM   |
|                                 | 3  | DOBRI RADU-VLAD                        | 1.X.2018 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>Conf.dr. Lucian SFÎCĂ<br>Asist dr. Pavel ICHIM  |
|                                 | 4  | CIUTEA O.R. ALEXANDRU                  | 2.X.2017 | Prof. dr. Eugen RUSU<br>Conf.dr. Lucian SFÎCĂ<br>Lect. dr. Adrian URSU  |
|                                 | 6  | GHERGHEL I. IULIAN                     | 2.X.2017 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>Lector dr. Constantin ION<br>Cercetator dr. Alin MIHU-PINTILIE  |
|                                 | 8  | IORDACHE D. IULIAN                     | 1.X.2014 | Conf. dr. Condorachi Daniel<br>Conf.dr. Lucian SFÎCĂ<br>Lect. dr. Ursu Adrian   |
|                                 | 9  | ISTRATE F. VASILICĂ                    | 1.X.2014 | Conf. dr. Condorachi Daniel<br>Dr. Florea Daniel - S.C. General Conf Grup SRL, director coord. Intervenții active în atmosferă<br>Dr. Machidon Ovidiu – Centrul Meteorologic "Moldova" Iași |
|                                 | 10 | SÎRGHEA I. LILIANA                     | 1.X.2014 | Prof. univ. dr. Rusu Eugen<br>Conf. dr. Sfîcă Lucian<br>Lect. dr. Ursu Adrian   |
|                                 | 1  | BUZA M. VICTORIA                       | 1.X.2020 | Lect. dr. Marinela Istrate<br>Lect. dr. Alexandru Rusu<br>Lect. dr. Oana Mihaela Stoleriu   |
|                                 | 2  | COZMA D. ANDREEA-MADALINA (CĂS. GANIA) | 1.X.2020 | Lect.dr. Gabriel Camără<br>Lect. dr. Alexandru Rusu<br>Lect. dr. George Țurcănașu   |
|                                 | 3  | POPESCU M. ALEXANDRU GEORGE            | 1.X.2020 | Lect. dr. Mihai Bulai<br>Lect. dr. Alexandru Rusu<br>Lect. dr. Oana Mihaela Stoleriu  |
|                                 | 4  | CARP O. MARIA-ALEXANDRA                | 1.X.2020 | Lect.dr. Marinela Istrate<br>Lect. dr. Alexandru Rusu<br>Lect. dr. George Țurcănașu   |

|                                |    |                                    |          |   |
|--------------------------------|----|------------------------------------|----------|---|
| <b>Prof. dr. Corneliu IATU</b> | 5  | GABOR VICENTIU ROBERT              | 1.X.2019 | Lect. dr. Alexandru RUSU<br>Lect.dr. Mihai BULAI<br>Lect. dr. Gabriel CAMARĂ                    |
|                                | 6  | MIRON COSMIN-ADRIAN                | 1.X.2019 | Lect. dr. Alexandru RUSU<br>Lect.dr. Ionel BOAMFĂ<br>Lect.dr. Marinela ISTRATE                  |
|                                | 7  | BIRTA ANDREEA RODICA               | 1.X.2019 | Prof. dr. Ionel MUNTELE<br>Lect dr. Oana Mihaela STOLERIU<br>Lect.dr.Radu-Ionuț DIMITRIU        |
|                                | 8  | STOIAN CONSTANTIN-ALEXANDRU        | 1.X.2018 | Lect. dr. Alexandru RUSU<br>Lect.dr.George ȚURCĂNAȘU<br>Lect dr. Oana Mihaela STOLERIU          |
|                                | 9  | BULAI I. ANCA- TEODORA             | 3.X.2016 | Prof. dr. Adrian GROZAVU<br>Prof. dr. Corneliu IATU<br>Lect.dr. Alexandru BÂNICĂ                |
|                                | 10 | CRISTEA V. FLORENTINA              | 3.X.2016 | Prof. dr. Ionel MUNTELE<br>Lect.dr. Marinela ISTRATE<br>Lect. dr. Gabriel CAMARĂ                |
|                                | 11 | IONESCU T. BOGDAN GABRIEL          | 1.X.2015 | Asist. univ.dr. Daniel TUDORA<br>Lect.univ.dr. Alexandru RUSU<br>Lect.univ.dr. George ȚURCĂNAȘU |
|                                | 1  | BOTAN R. MONA-LISSA (CĂS. CHIRIAC) | 1.X.2020 | Lect.dr. Mihai BULAI<br>Lect.dr. Daniela LARION<br>Lect.dr. Alexandru RUSU                      |
|                                | 3  | AGAPE M. ANA-MARIA                 | 1.X.2020 | Lect. dr. Ionel Boamfa<br>Lect. dr. Marinela ISTRATE<br>Lect.dr. Oana Stoleriu                  |
|                                | 4  | ACIOBANIȚEI SMĂRĂNDIȚA             | 1.X.2019 | Prof. dr. Ionel MUNTELE<br>Lect dr. Oana Mihaela STOLERIU<br>Lect.dr. Ionel BOAMFĂ              |
|                                | 5  | OPRIA ANA-MARIA                    | 1.X.2019 | Prof.dr. Octavian GROZA<br>Asist.dr. Lucian ROŞU<br>Lect.dr. Mihai BULAI                        |

|                         |    |  |          |  |
|-------------------------|----|--|----------|--|
| Prof. dr. Ionel MUNTELE | 6  | CIMPU ADRIAN-MIHAI                       | 1.X.2019 | Asist.dr. Lucian ROŞU<br>Asist.dr. Mihail EVA<br>Lect.dr. George ȚURCĂNAŞU                       |
|                         | 7  | AGUDARU ANA-MARIA                        | 1.X.2019 | Lect.dr. Mihai BULAI<br>Lect.dr. Marinela ISTRATE<br>Lect dr. Oana Mihaela STOLERIU              |
|                         | 8  | APOPEI ALEXANDRA                         | 1.X.2018 | Lect. dr. Alexandru RUSU<br>Lect.dr. Marinela ISTRATE<br>Asist.dr. Mihail EVA                    |
|                         | 9  | FEDOR I. ANDREEA DANIELA                 | 2.X.2017 | Lect.dr. Marinela ISTRATE<br>Lect.dr. Mihai BULAI<br>Asist.dr. Mihail EVA                        |
|                         | 10 | CEIAN Gh. ALEXANDRA                      | 3.X.2016 | Lect.dr. Mihai BULAI<br>Lect dr. Oana Mihaela STOLERIU<br>Asist.dr. Mihail EVA                   |
|                         | 11 | CORODESCU căs.<br>CORODESCU - ROŞCA EMA  | 3.X.2016 | Lect.dr. Alexandru BĂNICĂ<br>Lect. dr. Alexandru RUSU<br>Asist.dr. Mihail EVA                    |
|                         | 1  | BEJENARU N. MIRELA-ALINA                 | 1.X.2020 | Lect.dr. Dimitriu Radu Ionut<br>.Lect.dr. Horea-Şerban Raluca-Ioana<br>Lect.dr. Boamă Ionel      |
|                         | 2  | DULCE CEZARA-IONELA                      | 1.X.2018 | Lect dr. Oana Mihaela STOLERIU<br>Lect.dr.Raluca-Ioana HOREA-ŞERBAN<br>Lect.dr. Marinela ISTRATE |
|                         | 3  | URSACHE SIMONA-<br>ANDREEA căs. DUMITRIU | 1.X.2018 | Lect.dr. Alexandru BĂNICĂ<br>Lect.dr. George ȚURCĂNAŞU<br>Lect.dr. Marinela ISTRATE              |
|                         | 4  | SÎRBU M. COSTEL COSMIN                   | 2.X.2017 | Lect.dr. George ȚURCĂNAŞU<br>Lect.dr. Ionel BOAMFĂ<br>Lect.dr. Radu-Ionuț DIMITRIU               |
|                         | 5  | BABII căs. BUNDUC FLORINA<br>VICTORIA    | 3.X.2016 | Lect.dr. Marinela ISTRATE<br>Lect.dr. George ȚURCĂNAŞU<br>Lect.dr. Raluca-Ioana HOREA-ŞERBAN     |
|                         | 6  | CIREAŞE P. ANDREEA<br>ALEXANDRA          | 1.X.2014 | Prof.dr. Octavian GROZA<br>Lect. dr. George ȚURCĂNAŞU<br>Lect. dr. Marinela ISTRATE              |

|                                  |   |                         |          |   |
|----------------------------------|---|-------------------------|----------|---|
| <b>Prof.univ. dr. Eugen RUSU</b> | 1 | ȚÎMPU I. SIMONA         | 1.X.2020 | Conf. dr. SFÎCĂ Lucian<br>Lector. dr. URSU Adrian<br>Asist. dr ICHIM Pave                     |
|                                  | 2 | BENGHEA ALEXANDRA       | 1.X.2018 | Conf. dr. Lilian NIACŞU<br>Conf.dr. Iuliana BREABĂN<br>Prof. dr. Adrian GROZAVU               |
|                                  | 3 | CAZACU VLADUT ARON      | 1.X.2015 | Prof. Dr. Adrian GROZAVU<br>Conf.dr. Lilian NIACŞU<br>Lect.dr. Ionuț VASILINIUC               |
| <b>Prof. dr. Constantin RUSU</b> | 1 | BOICU D. DANIEL         | 1.X.2019 | Prof. dr. Doru Juravle<br>Conf.dr. Ionut MINEA<br>Conf univ. dr.Mihai NICULITĂ                |
|                                  | 2 | BUZDUGAN VASILE         | 1.X.2015 | Prof.dr.Corneliu IAȚU<br>Lect.dr.Ionuț VASILINIUC<br>Conf. dr. Lilian NIACSU                  |
| <b>Prof. dr. Adrian GROZAVU</b>  | 1 | DAMIAN V. ANDREEA-DIANA | 1.X.2020 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>Conf. dr. SFÎCĂ Lucian<br>Lect.dr. Alexandru BĂNICĂ             |
|                                  | 2 | URZICĂ ANDREI           | 1.X.2019 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>Lect.dr. Alexandru BĂNICĂ<br>Cercetator dr. Alin MIHU-PINTILIE  |
|                                  | 3 | VĂCULIȘTEANU GEORGIANA  | 1.X.2019 | Conf.dr. Mihai Ciprian MĂRGĂRINT<br>Conf univ. dr.Mihai NICULITĂ<br>CUREA DANIEL              |
|                                  | 4 | ALBULESCU ANDRA-COSMINA | 1.X.2018 | Conf univ. dr.Mihai NICULITĂ<br>Lect.dr. Larion Daniela<br>Lect.dr. Alexandru BĂNICĂ          |
|                                  | 5 | NECULA NICUȘOR          | 2.X.2017 | Prof. dr. Doru Toader JURAVLE<br>Prof.dr. Dan DUMITRIU<br>Conf univ. dr.Mihai NICULITĂ        |
|                                  | 6 | HUTANU I. ELENA         | 2.X.2017 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>Cercetator dr. Cristi NICU<br>Cercetator dr. Alin MIHU-PINTILIE |

|                              |   |                             |          |   |
|------------------------------|---|-----------------------------|----------|---|
|                              | 7 | NEPOTU C. GRIGORE           | 2.X.2017 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>Cercetator dr. Cristi NICU<br>Cercetator dr. Alin MIHU-PINTILIE                     |
|                              | 8 | PAVELUC Ghe. LARISA ELENA   | 2.X.2017 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>Cercetator dr. Alin Mihu Pintilie<br>Conf.dr. Iuliana BREABĂN                       |
|                              | 9 | CIURTE V. DAN LUCIAN        | 2.X.2017 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>Cercetator dr. Alin Mihu Pintilie<br>Conf.dr. Iuliana BREABĂN                       |
| Prof. univ. dr. Dan DUMITRIU | 1 | STOILOV-LINU VALERIU        | 1.X.2018 | Conf.dr. Ionut MINEA<br>Conf.univ. dr.Mihai NICULIȚĂ<br>Cercetator dr. Alin MIHU-PINTILIE                         |
|                              | 2 | CÎMPIANU I. CĂTĂLIN - IOAN  | 3.X.2016 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>Cercetator dr. Cristi NICU<br>Cercetator dr. Alin MIHU-PINTILIE                     |
|                              | 3 | GHINDĂOANU I. VASILE BOGDAN | 3.X.2016 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>Prof.dr. Dan DUMITRIU<br>Cercetator dr. Alin MIHU-PINTILIE                          |
|                              | 4 | TRIFANOV I. CRISTIAN        | 3.X.2016 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>Conf.dr. Iuliana BREABĂN<br>Cercetator dr. Alin MIHU-PINTILIE                       |
| Conf.univ.dr. Lilian NIACSU  | 1 | CODRU IONUȚ COSTEL          | 1.X.2019 | CS III dr. Bogdan Roșca<br>Conf.univ. dr.Mihai NICULIȚĂ<br>Lector dr. Ionuț VASILINIUC                            |
|                              | 2 | VACULA SILVIA căs.BOBOC     | 1.X.2018 | Prof. dr. Ion IONIȚĂ<br>Lect.dr.Mihai Conf.univ. dr.Mihai NICULIȚĂ<br>Lector dr. Ionuț VASILINIUC                 |
|                              | 3 | ANASTASIEI ANA-MARIA        | 1.X.2018 | Prof. dr. Doru Toader JURAVLE<br>Lect.dr.Mihai Conf.univ. dr.Mihai NICULIȚĂ<br>Lector dr. Ionuț VASILINIUC        |
|                              | 4 | ALBU LIVIU MARIAN           | 1.X.2018 | Conf.dr. Cristian STOLERIU<br>ACS dr. Andrei Enea<br>Prof.dr. Dan DUMITRIU  |
|                              |   | Total doctoranzi = 57       |          | Total membri al comisiei de îndrumare = 46<br>Doctoranzi : Membri comisie îndrumare =<br>=1,23 :1<br>1,23 (<3 :1) |

Pe perioada stagiului doctoral, doctoranzii au beneficiat de comisii de îndrumare funcționale, lucru care se reflectă în numărul de lucrări științifice elaborate în comun cu membrii comisiilor [Anexa28]. În anexă numele membrilor comisiilor de îndrumare sunt subliniate.

#### **4.2.3. Valorificarea rezultatelor cercetării din domeniul de doctorat**

##### **Criteriu B.3. Rezultatele studiilor doctorale și proceduri de evaluare a acestora- titlul**

**Standard B.3.1. Cercetarea este valorificată de către studenții doctoranzi prin prezentări la conferințe științifice, publicații științifice, prin transfer tehnologic, patente, produse, comenzi de servicii.**

**Indicator de performanță B.3.1.1.** Pentru domeniul evaluat se pun la dispoziția comisiei de evaluare minimum un articol sau o altă contribuție relevantă per student doctorand care a obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani. Din această listă, membrii comisiei de evaluare selectează pentru analiză, aleatoriu, 5 astfel de articole/contribuții relevante per domeniul de studii universitare de doctorat. Articolele, astfel selectate și analizate, vor primi un calificativ privind contribuția originală la dezvoltarea domeniului, pe o scală de la 1 la 5. Cel puțin trei articole trebuie să atingă pragul 3.

În anexă [Anexa29] sunt prezentate lucrările științifice ale doctoranzilor care au obținut titlul de doctor [capitol 2.6], cu sublinierea (în verde) a rezultatelor deosebite ale cercetării.

**Indicator de performanță \*B.3.1.2.** Raportul dintre numărul de prezentări ale studenților-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii 5 ani), inclusiv cele de tip poster, expoziții, realizate la manifestări internaționale de prestigiu (desfășurate în țară sau în străinătate) și numărul studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii cinci ani) este cel puțin egal cu 1.

În anexă sunt indicate participările la Manifestările internaționale ale doctoranzilor care au obținut titlul de doctor în perioada 2016-2020 [Anexa30]. Astfel raportul dintre numărul de prezentări ale studenților-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată și numărul studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată este  $188/45 = 4,17$

**Standard B.3.2. Școala doctorală apelează la un număr semnificativ de referenți științifici externi în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat.**

**Indicator de performanță \*B.3.2.1.** Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu trebuie să depășească două (2) pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.

***Listă referenților la tezele îndrumate de conducătorii de doctorat/abilitați de la IOSUD-UAIC în domeniul de doctorat Geografie***

| An universitar | Conducător                       | Referenți   | Afilieri                         | Număr evaluări        |
|----------------|----------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------|
| 2015-2016      | Prof.univ.dr. Gheorghe Romanescu | Prof.univ.dr. Victor Sorocovschi<br>Prof.univ.dr. Florin Stătescu<br>Prof.univ.dr.ing. Ioan Crăciun   | UBB<br>UTI<br>UTI                | 2<br>1<br>1           |
| 2015-2016      | Prof. univ. dr. Cornelius Iațu   | Prof.univ.dr. Nicolae Ciangă<br>Prof.univ.dr. Valeriu Cotea<br>Prof.univ.dr. Stefan DEZSI<br>Prof.univ.dr. Liliana DUMITRACHE<br>Conf.univ.dr. Vitalie Sochircă | UBB<br>USAMV<br>UBB<br>UB<br>USM | 2<br>1<br>2<br>1<br>2 |
| 2015-2016      | Prof.univ.dr Ion Ioniță          | Prof. univ. dr. Emil Vespremeanu<br>Prof.univ.dr. Ioan Aurel Irimuș<br>Prof.univ.dr. Laura Comănescu  | UB<br>UBB<br>UB                  | 1<br>2<br>1           |

|           |                                    |   |   |                                      |
|-----------|------------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| 2015-2016 | Prof.univ.dr. Constantin Rusu      | Prof. univ. dr. Virgil Surdeanu<br>Prof. univ. dr. Emil Vespremeanu<br>Conf.univ.dr. Gheorghe Jigău<br>Conf. univ.dr. Feodor Filipov  | UBB<br>UB<br>USM<br>USAMV                               | 1<br>1<br>1<br>1                     |
| 2015-2016 | Prof.univ.dr. Liviu APOSTOL        | Prof. univ.dr. Nicoleta Ionac<br>Prof. univ.dr.hab. Maria Nedealcov<br>C.P.I. dr. Ion Barbu   | UB<br>AS (RM)<br>INCDSilviculura                        | 2<br>1<br>1                          |
| 2015-2016 | Prof.univ.dr.Ionel MUNTELE         | Conf. univ.dr. Mariana Nae<br>Conf. univ.dr. Sorina Voiculescu<br>Prof.univ.dr. Vasile Efros<br>Conf.univ.dr. Voicu Bodocan<br>Conf.univ.dr. Vitalie Sochircă<br>Prof.univ.dr. Liliana Dumitracă<br>Conf.univ.dr. Mihai Hachi<br>Prof.univ.dr. Joszef Benedek | UB<br>UVT<br>USV<br>UBB<br>USM<br>UB<br>ASE (RM)<br>UBB | 1<br>2<br>2<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 |
| 2015-2016 | Prof.univ.dr. Octavian GROZA       | Prof.univ.dr. Joszef Benedek<br>Prof.univ.dr. Sorina Voiculescu   | UBB<br>UVT  | 2<br>2                               |
| 2015-2016 | Prof.univ.dr. Eugen RUSU           | Prof.univ.dr. Pompei Cocean<br>Prof.univ.dr. Alexandru Nedea  | UBB<br>UB   | 1<br>1                               |
| 2016-2017 | Prof.univ.dr. Gheorghe Romanescu   | Prof.univ.dr. Victor Socorovschi<br>Prof. univ.dr. Florin Stătescu<br>Prof. univ. dr. Mircea Voiculescu   | UBB<br>UTI<br>UVT                                       | 3<br>1<br>2                          |
| 2016-2017 | Prof.univ.dr. Ionel MUNTELE        | Prof. univ.dr. Nicolae Ciangă<br>Prof.univ.dr. Liliana Dumitracă  | UBB<br>UBB  | 1<br>1                               |
| 2016-2017 | Prof.univ.dr. Octavian GROZA       | Prof. univ.dr. Cristian Tălăngă<br>Conf.univ.dr. Sorina Voiculescu  | UB<br>UVT   | 1<br>1                               |
| 2016-2017 | Prof.univ.dr. Corneliu IAȚU        | Prof.univ.dr. Ștefan DEZSI<br>Prof.univ.dr. Liliana DUMITRACHE<br>Conf.univ.dr. Vitalie Sochircă  | UBB<br>UB<br>USM  | 1<br>1<br>1                          |
| 2016-2017 | Prof. univ.em.dr. Liviu APOSTOL    | Prof. univ. dr. Nicoleta Ionac<br>CS.I.dr. Roxana Bojariu<br>Prof.univ.dr.hab. m.c Maria Nedealcov  | UB<br>ANM<br>AS(RM)                                     | 2<br>1<br>1                          |
| 2016-2017 | Prof.univ.dr. Constantin RUSU      | Prof.univ.dr. Virgil Surdeanu<br>Prof.univ.dr. Maria Radoane  | UBB<br>USV  | 1<br>1                               |
| 2017-2018 | Prof.univ.dr. Constantin RUSU      | Prof.univ.dr. Bogdan Andrei Mihai<br>Conf.univ.dr. Adina Eliza Croitoru<br>Prof.univ.dr. Liliana Zaharia<br>Conf.univ.dr. Gheorghe Șerban<br>Prof.univ.dr. Alexandru Nedelea<br>Prof.univ.dr. Gabriela Biali  | UB<br>UBB<br>UB<br>UBB<br>UB<br>UTI                     | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1           |
| 2017-2018 | Prof.univ.dr. Ion IONIȚĂ           | Prof.univ.dr. Michael Fullen<br>Prof.univ.dr. Ioan Aurel Irimuș   | UW(UK)<br>UBB   | 1<br>1                               |
| 2017-2018 | Prof. univ. dr. Gheorghe ROMANESCU | Prof. univ. dr. Mircea Voiculescu<br>Prof.univ.dr. Sorin Cheval   | UVT<br>AFA  | 2<br>2                               |

|           |                                |   |                                |                       |
|-----------|--------------------------------|---|--------------------------------|-----------------------|
| 2017-2018 | Prof.univ.dr. Octavian GROZA   | Prof. univ. dr. Nicolae Ciangă<br>Conf.univ.dr. Sorina Voiculescu   | UBB<br>UVT                     | 1<br>1                |
| 2018-2019 | Prof. dr. Liviu APOSTOL        | Prof.univ.dr. Nicoleta Ionac<br>Prof.univ.dr.habil Adina-Eliza Croitoru   | UB<br>UBB                      | 2<br>2                |
| 2018-2019 | Prof.univ.dr. Octavian GROZA   | Prof.univ.dr. Jozsef Benedek<br>Prof.univ.dr. Nicolae Popa  | UBB<br>UVT                     | 1<br>1                |
| 2019-2020 | Prof.univ.dr. Ionel MUNTELE    | Prof.univ.dr. Nicolae Popa<br>Conf.univ.dr. Voicu Bodocan<br>Prof. univ. dr. Elena Matei<br>Conf.univ.dr. Sorina Voiculescu<br>Prof.univ.dr. Jozsef Benedek | UVT<br>UBB<br>UB<br>UVT<br>UBB | 2<br>1<br>1<br>1<br>1 |
| 2019-2020 | Prof. univ. dr. Liviu Apostol  | Prof.univ.dr. Nicoleta Ionac<br>CS I Dr. Cristian Patriche<br>Prof.univ.dr.habil Adina-Eliza Croitoru   | UB<br>Academia Română<br>UBB   | 2<br>1<br>1           |
| 2019-2020 | Prof. univ. dr. Cornelius Iatu | Prof.univ.dr. Stefan Dezsi<br>Conf.univ.dr. Vitalie Sochirca  | UBB<br>USM                     | 1<br>1                |
| 2019-2020 | Prof.univ.dr. Constantin Rusu  | Conf. univ.dr. Gheorghe Jigau<br>CS I Dr. Cristian Patriche   | USM<br>Academia Română         | 2<br>2                |
| 2020-2021 | Prof. univ. dr. Eugen Rusu     | Prof.univ.dr. Petru Urdea<br>Conf.univ.dr. Ionut Savulescu<br>Prof. univ. dr. Laurentiu Călin BACIU<br>Prof. univ. dr. habil. Alexandru NEDELEA             | UVT<br>UB<br>UBB<br>UB         | 1<br>1<br>1<br>1      |

**Indicator de performanță\*B.3.2.2.** Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0,3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani.

***Lista referenților la tezele îndrumate de conducătorii de doctorat/abilitați de la IOSUD-UAIC în domeniul de doctorat***

| REFERENT EXTERN   | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019 | 2020  | RAPORT |
|---|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|--------|
| Prof.univ.dr. Victor Sorocovschi, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca          | 2    |      |      |      |      |      | 2     | 0,044 | -     | -     | -     | -    | -     | 0,044  |
| Conf.univ.dr. Sorina Voiculescu, Universitatea de Vest din Timișoara                | 2    | 2    | 1    | 1    |      | 1    | 7     | 0,044 | 0,044 | 0,022 | 0,022 | -    | 0,022 | 0,156  |
| Prof.univ.dr. Laurențiu Călin Baciu, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca       |      | 2    | 1    |      |      | 1    | 4     | -     | 0,044 | 0,022 | -     | -    | 0,022 | 0,089  |
| Conf.univ.dr. Gheorghe Jigău, Universitatea de Stat din Chișinău, Republica Moldova | 1    |      |      |      |      | 2    | 3     | 0,022 | -     | -     | -     | -    | 0,044 | 0,067  |
| Prof. univ. dr. Valeriu V. COTEA - U.S.A.M.V. Iași                                  | 1    |      |      |      |      | 1    | 0,022 | -     | -     | -     | -     | -    | -     | 0,022  |

|  |   |   |   |   |   |   |   |       |       |       |       |       |       |              |              |
|--|---|---|---|---|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|--------------|
| Prof.univ.dr. Ioan Aurel Irimuș, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca  | 1 | 1 |   | 1 |   |   | 3 | 0,022 | 0,022 | -     | 0,022 | -     | -     | -            | <b>0,067</b> |
| Prof.univ.dr. Florin Stătescu, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași;  | 1 |   |   | 1 |   |   | 2 | 0,022 | -     | 0,022 | -     | -     | -     | -            | <b>0,044</b> |
| Prof. univ. dr. Virgil Surdeanu, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;                                       | 2 |   |   | 1 |   |   | 3 | 0,044 | -     | 0,022 | -     | -     | -     | -            | <b>0,067</b> |
| Prof. univ. dr. Gheorghe C. Popescu, Universitatea din București;  |   |   |   |   |   |   | 0 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -            | <b>0,000</b> |
| Prof. univ. dr. em. Emil Vespremeanu, Universitatea din București;   | 2 |   |   |   |   |   | 2 | 0,044 | -     | -     | -     | -     | -     | -            | <b>0,044</b> |
| Prof.univ.dr. Jozsef Benedek, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;  | 2 | 2 |   |   | 1 | 1 | 6 | 0,044 | 0,044 | -     | -     | 0,022 | 0,022 | <b>0,133</b> |              |
| Prof.univ.dr. Vasile Efros, Universitatea „Stefan cel Mare” Suceava;   | 2 |   |   |   |   |   | 2 | 0,044 | -     | -     | -     | -     | -     | -            | <b>0,044</b> |
| Prof.univ.dr. Haino Uwe Kasper, Universitatea din Köln;  |   |   |   |   |   |   | 0 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -            | <b>0,000</b> |
| Prof. univ. dr. Octavia Bogdan, Universitatea „D Cantemir” Sibiu,  |   |   |   |   |   |   | 0 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -            | <b>0,000</b> |
| Prof. univ. dr. Nicoleta Ionac, Universitatea din București;   | 2 | 1 | 2 |   | 2 | 2 | 9 | 0,044 | 0,022 | 0,044 | -     | 0,044 | 0,044 | <b>0,200</b> |              |
| Prof. univ. dr. Nicolae Ciangă, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;  | 1 | 1 | 1 | 1 |   |   | 4 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | -     | -     | -            | <b>0,089</b> |
| Conf. univ. dr. Vitalie Sochircă, Universitatea de Stat din Chișinău, Republica Moldova                          | 1 | 2 | 1 |   |   | 1 | 5 | 0,022 | 0,044 | 0,022 | -     | -     | 0,022 | <b>0,111</b> |              |
| Conf. univ. dr. Ștefan Dezső, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;  |   | 2 | 1 |   |   | 1 | 4 | -     | 0,044 | 0,022 | -     | -     | 0,022 | <b>0,089</b> |              |
| Prof.univ.dr. Petru Urdea, Universitatea de Vest din Timișoara;  |   |   |   |   |   | 1 | 1 | -     | -     | -     | -     | -     | 0,022 | <b>0,022</b> |              |
| Prof.univ.dr. Sterie Ciulache, Universitatea din București,  | 1 |   |   |   |   |   | 1 | 0,022 | -     | -     | -     | -     | -     | -            | <b>0,022</b> |
| Prof.univ.dr.hab. Valentin Sofroni, Universitatea de Stat din Tiraspol cu sediul în Chișinău, Republica Moldova; | 1 |   |   |   |   |   | 1 | 0,022 | -     | -     | -     | -     | -     | -            | <b>0,022</b> |
| Prof.univ.dr. Jean Luc Mercier, UFR de Géographie, Université de Strasbourg, Franța,                             | 1 |   |   |   |   |   | 1 | 0,022 | -     | -     | -     | -     | -     | -            | <b>0,022</b> |
| Prof.univ.dr. Dominique Harmand, Université de Lorraine, Franța;   | 1 |   |   |   |   |   | 1 | 0,022 | -     | -     | -     | -     | -     | -            | <b>0,022</b> |
| Prof.univ.dr. Izabella Lecka, University of Warsaw, Polonia;   | 1 |   |   |   |   |   | 1 | 0,022 | -     | -     | -     | -     | -     | -            | <b>0,022</b> |
| Prof.univ.dr. Liliana Dumitache, Universitatea din București,  | 1 | 2 | 1 |   |   |   | 4 | 0,022 | 0,044 | 0,022 | -     | -     | -     | -            | <b>0,089</b> |
| Conf.univ.dr.ing.col. Florin Neacșa, Academia de Politecnică „Al.I Cuza”   | 1 |   |   |   |   |   | 1 | 0,022 | -     | -     | -     | -     | -     | -            | <b>0,022</b> |

|   |   |   |   |   |   |   |   |       |       |       |       |       |       |
|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| București,  |   |   |   |   |   |   |   |       |       |       |       |       |       |
| Prof.univ.dr. Nicolae Popa, Universitatea de Vest din Timișoara                             | 1 |   |   |   | 1 | 2 | 4 | 0,022 | -     | -     | -     | 0,022 | 0,044 |
| Prof. univ.dr.hab. Maria Nedealcov, Academia de Știinte din Chișinău, Republica Moldova;    | 1 |   | 1 |   |   |   | 2 | 0,022 | -     | 0,022 | -     | -     | -     |
| Conf. univ.dr. Mariana Nae, Universitatea din București,                                    | 1 |   |   |   |   |   | 1 | 0,022 | -     | -     | -     | -     | -     |
| Conf.univ.dr. Voicu Bodocan, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;                      | 1 |   |   |   |   | 1 | 2 | 0,022 | -     | -     | -     | 0,022 | 0,044 |
| Prof.univ.dr. Laura Comănescu, Universitatea din București,                                 |   | 1 |   |   |   |   | 1 | -     | 0,022 | -     | -     | -     | -     |
| C.P.I. dr. Ion Barbu, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare in Sivicultura Bucuresti; |   | 1 |   |   |   |   | 1 | -     | 0,022 | -     | -     | -     | -     |
| Prof.univ.dr. Pompei Cocean, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;                      |   | 1 |   |   |   |   | 1 | -     | 0,022 | -     | -     | -     | -     |
| Prof.univ.dr. Alexandru Nedea, Universitatea din București,                                 |   | 1 | 1 |   | 1 | 3 | - | 0,022 | -     | 0,022 | -     | 0,022 | 0,067 |
| Prof. univ dr. Adriana Balan, Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" Iași; |   |   |   |   |   |   | 0 | -     | -     | -     | -     | -     | 0,000 |
| Prof.univ.dr. Liliana Dumitache, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;                  |   | 1 |   |   |   |   | 1 | -     | -     | 0,022 | -     | -     | -     |
| Prof. univ.dr. Cristian Tălăngă, Universitatea din Bucuresti;                               |   | 1 |   |   |   |   | 1 | -     | -     | 0,022 | -     | -     | -     |
| CS.I dr. Roxana Bojariu, Administrația Națională de Meteorologie, București;                |   | 1 |   |   |   |   | 1 | -     | -     | 0,022 | -     | -     | -     |
| Conf. univ. dr. Lucian Sficiă, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași                 |   | 1 |   |   |   |   | 1 | -     | -     | 0,022 | -     | -     | -     |
| Prof.univ.dr. Maria Radoane, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava,                       |   | 1 |   |   |   |   | 1 | -     | -     | 0,022 | -     | -     | -     |
| Prof.univ.dr. Bogdan Andrei Mihai, Universitatea din Bucuresti;                             |   | 1 |   |   |   |   | 1 | -     | -     | 0,022 | -     | -     | -     |
| Conf.univ.dr. Adina Eliza Croitoru, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;               |   | 1 | 2 | 1 | 4 |   | - | -     | 0,022 | -     | 0,044 | 0,022 | 0,089 |
| Prof.univ.dr Michael Fullen, University of Woolverhampton,UK;                               |   |   | 1 |   |   |   | 1 | -     | -     | -     | 0,022 | -     | -     |
| Prof.univ.dr. Liliana Zaharia, Universitatea din Bucuresti,                                 |   |   | 1 |   |   |   | 1 | -     | -     | -     | 0,022 | -     | -     |
| Conf.univ.dr. Gheorghe Șerban, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;                    |   |   | 1 |   |   |   | 1 | -     | -     | -     | 0,022 | -     | -     |

|  |   |   |   |   |   |       |       |       |       |       |       |
|--|---|---|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Prof.univ.dr. Gabriela Biali, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași,                           |   |   | 1 |   | 1 | -     | -     | 0,022 | -     | -     | 0,022 |
| Conf.univ.dr. Mihai Hachi, Academia de Studii Economice, Moldova, Chisinau                       |   | 1 |   |   | 1 | -     | 0,022 | -     | -     | -     | 0,022 |
| Prof.univ.dr.ing. Ioan Crăciun, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași;                         | 1 |   |   |   | 1 | 0,022 | -     | -     | -     | -     | 0,022 |
| Conf. univ.dr. Feodor Filipov, Universitatea de Stînte Agricole și Medicina Veterinara din Iași; |   | 1 |   |   | 1 | 0,022 | -     | -     | -     | -     | 0,022 |
| CS I Dr. Cristian Patriche, Academia Romana,Filiala Iasi, Centrul de Cercetari Geografice        |   |   |   | 3 | 3 | -     | -     | -     | -     | 0,067 | 0,067 |
| Prof. univ. dr. Elena Matei, Universitatea din București,  |   |   |   | 1 | 1 | -     | -     | -     | -     | 0,022 | 0,022 |
| Conf.univ.dr. Ionut Savulescu, Universitatea din Bucuresti                                       |   |   |   | 1 | 1 | -     | -     | -     | -     | 0,022 | 0,022 |
| Prof. univ. dr. Mircea Voiculescu, Universitatea de Vest din Timisoara                           |   | 2 | 2 |   | 4 | -     | -     | 0,044 | 0,044 | -     | 0,089 |
| Prof.univ.dr. Sorin Cheval, Academia Forțelor Aeriene "Henri Coandă" , Brasov                    |   |   | 1 |   | 1 | -     | -     | 0,022 | -     | -     | 0,022 |

### 4.3. (C) MANAGEMENTUL CALITĂȚII

#### 4.3.1 Sistemul de asigurare internă a calității

**Criteriu C.1.Existenta și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității**

**Standard C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică o procedură pentru monitorizarea asigurării interne a calității, precum și politici de asigurare internă a calității relevante.**

**Indicator de performanță \*C.1.1.1.** Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitar de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:

- a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat;
- b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;
- c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale;
- d) activitatea științifică a studenților doctoranzi;
- e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi;
- f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamă) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.

La nivel IOSUD a fost aprobată Procedura operatională privind evaluarea și monitorizarea internă a școlilor doctorale din cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iasi. Aceasta stabilește modalitatea de evaluare internă a școlilor doctorale și a domeniilor studiilor universitare de doctorat în vederea acreditării și evaluării periodice a acestora conform Metodologiei de evaluare a studiilor universitare de doctorat elaborată în acord cu legislația în vigoare. Aplicarea procedurii este materializată sub forma raportelor periodice realizate la nivelul Școlii doctorale.

Prin Regulamentul instituțional de organizare și funcționare a studiilor universitare de doctorat sunt stabilitate politici de asigurare internă a calității care se aplică la nivelul tuturor școlilor doctorale din UAIC.

La nivelul Școlii Doctorale de Geoștiințe, evaluarea permanentă a activității este reglementată prin Regulamentul de funcționare a școlii doctorale și reprezintă unul dintre obiectivele prevăzute în Planul strategic al Facultății de Geografie și Geologie.

### **Mecanisme de feedback din partea studenților doctoranzi**

La nivelul Școlii Doctorale de Geoștiințe și implicit a domeniului GEOGRAFIE, anual este aplicat Chestionarul de apreciere a calității studiilor doctorale. Concluziile desprinse în urma derulării acestui mecanism de colectare a feedback-ului din partea doctoranzilor sunt menționate în raportul întocmit de comisia internă de evaluare a activității școlii doctorale):

Studenții doctoranzi din cadrul Școlii Doctorale de Geoștiințe – domeniul GEOGRAFIE apreciază în general activitatea școlii doctorale, făcând totuși o serie de observații legate mai ales de conținutul informațiilor pe care le pot folosi în urma participării la cursurile și seminariile din cadrul PPUA. Au existat și o serie de observații / nemulțumiri legate de personalul administrativ, dar care au fost rezolvate pe parcurs, mai ales prin angajarea unei secretare care să gestioneze exclusiv programul de doctorat. Doctoranzii au prezentat câteva sugestii pentru îmbunătățirea continuă a activității academice și administrative, dintre care menționăm, un dialog mai susținut cu alte școli doctorale din cadrul IOSUD-UAIC și nu numai etc

Raportul comisiei de evaluare internă conține o serie de recomandări care se regăsesc transpusă în planul de acțiuni propuse în cadrul strategiilor și procedurilor implementate la nivelul Școlii Doctorale de Geoștiințe ca măsuri de îmbunătățire continuă, dincolo de standardele minime, a calității programului de studii de doctorat .[Anexa4]

**Indicator de performanță \*C1.1.2.** Pe parcursul stagiuului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de feedback din partea studenților doctoranzi prin care să se identifice nevoile acestora, precum și nivelul lor general de satisfacție față de programul de studii universitar de doctorat, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative.

Un instrument de monitorizare a satisfacției studenților îl reprezintă chestionarul aplicat la Nivel de IOSUD: Cât de mulțumit esti de serviciile Universității? Acesta este lansat anual, pentru a evalua percepția studenților într-un mod sistematic și pentru a înțelege mai bine ce își doresc de la universitate. Este important pentru reprezentanții universității să cunoască aceste aspecte, pentru a îmbunătăți activitățile care presupun interacțiunea cu studenții de la nivelul facultăților sau la nivelul bibliotecilor, oferta cursurilor de dezvoltare personală și profesională, condițiile de cazare în cămine și pentru a se centra mai mult pe nevoile studenților.

#### **4.3.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare**

**Standard C.2.1. Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic.**

**Indicator C.2.1.1.** Școala doctorală, prin intermediul IOSUD, publică pe website-ul instituției organizatoare, cu respectarea reglementărilor generale cu privire la protecția datelor, informații precum:

- a) regulamentul școlii doctorale;
- b) regulamentul de admitere;
- c) contractul de studii doctorale;
- d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei;
- e) conținutul programelor de studii;
- f) profilul științific și ariile tematice/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător);
- h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat;
- i) linkuri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.

Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi și informații de interes public sunt disponibile spre consultare pe website-ul Universității și pe pagina web a Școlii doctorale. Aceste informații vizează: regulamentul școlii doctorale; regulamentul de admitere; contractul de studii doctorale; regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei; conținutul programelor de studii; profilul științific și

ariile tematice / temele de cercetare ale conducerilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora; informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat.

Pagina web a Scolii Doctorale de Geoștiințe este :

[<https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiiinte>].

Secțiunea de prezentare a studiilor universitare de doctorat cuprinde în principal următoarele informații :

- Regulamentul privind activitatea studiilor de doctorat la nivelul școlii doctorale;
- Lista conducerilor de doctorat activi ai școlii doctorale cu datele de contact și domeniul de cercetare;
- Standardele minimale pentru obținerea atestatului de abilitare
- Conținutul programului de pregătire universitară avansată.

A doua secțiune cuprinde informații referitoare la admiterea la studii de doctorat:

- Metodologia de admitere, elaborată anual;
- Tematicile pentru admitere;
- Modul de desfășurare a examenului de admitere;
- Informații privind calendarul de concurs, taxele, numărul de locuri și conținutul dosarului.

- Metodologia de finalizare a studiilor doctorale

De asemenea, site-ul Școlii doctorale cuprinde *secțiuni de anunțuri* privind susținerea rapoartelor de cercetare, care este publică conform regulamentului școlii, și a tezelor de doctorat.

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași oferă doctoranzilor posibilitatea de a accesa următoarele baze de date: Science Direct Freedom Collection, Scopus, SciFinder (CAS), MathSciNet etc., în timp ce, prin intermediul Bibliotecii Centrale Universitare „Mihai Eminescu” din Iași, aceștia au acces și la alte baze de date reprezentative, cum ar fi: SpringerLink Journals, ProQuest Central, Emerald Journals, Science Journals, Thompson Reuters, Oxford Journals, SAGE Journals HHS Collection, EBSCO, Wiley Journals etc.

Studenții și personalul academic beneficiază de acces gratuit la cele mai importante resurse on-line de documentare științifică la nivel mondial, dintre care amintim: Clarivate Analytics (Web of Science+Derwent Innovation+Journal Citation Report), Science Direct, SCOPUS, MatSciNet, SciFinder, ScinceDirect Arhive naționale, ScinceDirect. Accesul gratuit este permis ca urmare a participării UAIC în calitate de membru contributor în proiectul „Acces național electronic la literatura științifică pentru susținerea sistemului de cercetare și educație din ROMÂNIA – ANELIS PLUS 2020” [Anexa5].

Universitatea asigură prin resursele proprii, financiare și expertiză științifică, publicarea a 56 de reviste științifice, majoritatea dintre acestea cu apariții anuale (<http://www.uaic.ro/cercetare/publicatii-stiintifice/>).

Începând din anul 2006, în cadrul IOSUD-UAIC, a fost utilizat modulul special destinat verificării procentului de similitudine pentru lucrările elaborate de studenți din toate cele trei ciclurile de studii universitar (licență, master, doctorat) din cadrul platformei de e-learning Blackboard – SafeAssign, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași fiind printre primele instituții de învățământ superior din România care au investit în această direcție și singura universitate publică care a achiziționat această platformă de e-learning [Anexa13].

Licențele de utilizare a acestei aplicații au fost prelungite în fiecare an, prin contracte succesive de achiziție [Anexa31]. În anul 2018, odată cu decizia adoptării unei alte soluții tehnice bazate pe Moodle pentru asigurarea platformei de e-learning pentru formele de învățământ la distanță și cu frecvență redusă, să fie achiziționată aplicația Turnitin [Anexa13]. Astfel, este asigurat accesul tuturor cadrelor didactice din Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, deci și al conducerilor de doctorat, precum și posibilitatea

doctoranzilor de a utiliza, cu acordul conducerii de doctorat, un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.

#### **Laboratoarele de cercetare științifică și alte facilități**

Studenții Școlii Doctorale de Geoștiințe dispun de birouri cu dotări corespunzătoare în care își desfășoară activitatea, acestea fiind localizate în corpul B al universității, spațiu special destinat desfășurării activității științifice de către cercetători și doctoranzi. De asemenea, doctoranzii Școlii Doctorale de Geoștiințe au la dispoziție, pentru activitățile specifice cercetării, toate laboratoare din cadrul Facultății de Geografie și Geologie și la resursele de cercetare a centrelor de cercetare aflate în cadrul Institutului de cercetare (ICI\_UAIC) dotate cu câte 30 calculatoare, conectate la rețeaua internet inclusiv cu acces la bazele de date cu resurse electronice, și *Biblioteca proprie/BCU*, cu un important fond de carte și publicații de prestigiu din domeniu. Regulamentele interne de organizare a activității prevăd reguli de folosire a acestor dotări.

#### **Standard C.2.2. Standardul C.2.2. IOSUD / Școala Doctorală asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale.**

**Indicatorul de performanță C.2.2.1.** Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniile studiilor de doctorat organizate.

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași oferă doctoranzilor posibilitatea de a accesa următoarele baze de date: Science Direct Freedom Collection, Scopus, SciFinder (CAS), MathSciNet etc., în timp ce, prin intermediul Bibliotecii Centrale Universitare „Mihai Eminescu” din Iași, aceștia au acces și la alte baze de date reprezentative, cum ar fi: SpringerLink Journals, ProQuest Central, Emerald Journals, Science Journals, Thompson Reuters, Oxford Journals, SAGE Journals HHS Collection, EBSCO, Wiley Journals etc. [Anexa5].

**Indicatorul de performanță C.2.2.2.** Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.

UAIC a achiziționat aplicația Turnitin – sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente. Este asigurat accesul tuturor cadrelor didactice din Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, deci și al conducerilor de doctorat, precum și posibilitatea doctoranzilor de a utiliza, cu acordul conducerii de doctorat [Anexa13].

**Indicatorul de performanță C.2.2.3.** Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului / domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.

La capitolul 1.8 este prezentată infrastructura de cercetare la care au acces doctoranzii de la domeniul Știința Mediului, infrastructură aparținând în totalitate UAIC, accesul fiind asigurat pe baza procedurilor operaționale de acces la infrastructură a personalului de cercetare și didactic, aprobată la nivel instituțional. Drept dovezi ale acestei afirmații stau mențiunile utilizatorilor infrastructurii la de la finalul articolelor publicate.

In tabelul urmator sunt cateva exemple de astfel de mențiuni, atât pentru utilizarea infrastructurii din cadrul UAIC cat și a instituțiilor partenere.

|   |   |
|---|---|
| <p>Acknowledgment CERNESIM Centre is gratefully acknowledged for the infrastructure used in this work</p> | <p><b>ACKNOWLEDGEMENTS</b></p> <p>This work was technically supported by the Department of Geography, Faculty of Geography and Geology, from the "Alexandru Ioan Cuza" University, of Iasi, and the infrastructure was provided through the POSCCE-O 2.2.1. SMIS-CSNR 13084-901, No. 257 28.09.2010 Project, CERNESIM. We are grateful to Prut-Bărăd Water Administration, who provided the terrain model, derived from LIDAR data.</p> |
|---|---|

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Acknowledgements</b><br/> This material is based upon work supported by the "Alexandru Ioan Cuza" University of Iasi, Geography Department and the European Social Fund in Romania, POSCCE-A2-O2.2.1-2009-4, SMIS-CSNR 13984-901, No. 257/28.09.2010 Project, CERNESIM for the infrastructure.</p>   | <p><b>ACKNOWLEDGMENT</b><br/> We are grateful to Prut-Bărlad Water Administration who provided us with the LIDAR data. We have used the computational facilities given by the infrastructure provided through the POSCCE O 2.2.1, SMIS-CSNR13984-901, No. 257/28.09.2010 Project, CERNESIM (L4).</p> |
| <p><b>Acknowledgements</b> This work was financially supported by the Department of Geography from the "Alexandru Ioan Cuza" University, of Iasi, and the infrastructure was provided through the POSCCE-O 2.2.1, SMIS-CSNR 13984-901, No. 257/28.09.2010 Project, CERNESIM. Also, the authors would like to dedicate this chapter to the memory of late professor Gheorghe Romanescu, a true scholar, who thrived on learning and helping others learn.</p> |  |
| <p><b>Acknowledgement:</b> This work was financially supported by the Departament of Geography from the Alexandru Ioan Cuza University, of Iasi, and the infrastructure was provided through the POSCCE-0 2 2. 1, SMIS-CSNR 13984-901, No. 257/28.09.2010 Project CERNESIM.</p>  |  |

Oferta educationala pentru doctoranzii din cadrul Școlii Doctorale de Geoștiințe poate fi vizualizata la adresa <https://iciuaic.ro/en/laboratory-of-environmental/> respectand regulamentul si procedurile de utilizare. [Anexa32].

### Gradul de internaționalizare al domeniului de doctorat

**Standardul C.3.1.** Există o strategie și este aplicată, pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale.

**Indicatorul de performanță C.3.1.1.** Domeniul de studii evaluat, prin intermediul IOSUD, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale.

Domeniul Geografie, prin intermediul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași și a Facultății de Geografie și Geologie are încheiate Acorduri bilaterale inter-institutionale și acorduri în cadrul programului ERASMUS, atât pentru mobilități de practică cât și de studiu pentru doctoranzi și cadre didactice.

În cadrul Școlii Doctorale de Geoștiințe, domeniul GEOGRAFIE, cei 166 doctoranzi finanțați de la bugetul de stat în perioada 2016-2020, au efectuat 111 mobilități în străinătate pentru stagii de pregătire sau participări la manifestări științifice [Anexa 16], [Anexa 33]. Din cele 111 mobilități, 25 au fost realizate în cadrul Programului ERASMUS [Anexa 33].

**Indicatorul C.3.1.2.** În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.

Școala Doctorală de Geoștiințe încurajează doctoratele în cotutelă  
DOCTORATE IN REGIM DE COTUTELA susținute

| Nr. crt. | Numele și prenumele | Domeniul  | Anul încheierii cotuteliei/daca a sustinut public teza                          | Conducătorul științific din UAIC | Conducătorul științific și țara   |
|----------|---------------------|-----------|---|----------------------------------|---|
| 1.       | EVA MIHAIL          | Geografie | 2012<br>A sustinut public teza în Franța<br>2017<br>(echivalat 2018 în România) | Prof.univ.dr. Corneliu IATU      | Prof.univ.dr. Abdelillah HAMDOUCH Université Francois-Rabelais de Tours, Franța |

|    |                              |           |  |  |   |
|----|------------------------------|-----------|--|--|---|
| 2. | <b>SANDU ALEXANDRA</b>       | Geografie | 02.03.2016<br>A susținut public teza în Franța | Prof.univ.dr. Octavian GROZA   | Prof.univ.dr. Lydia COUDROY de Lille, Université Lumière, Lyon 2, <b>Franta</b>               |
| 3. | <b>ENIA FLORIN ALEXANDRU</b> | Geografie | 07.12.2016                                     | Prof.univ.dr. Eugen RUSU   | Prof.univ.dr. Jean-Pierre GARCIA Université de Bourgogne, <b>Franta</b>                       |
| 4. | <b>CORODESCU-ROSCA EMA</b>   | Geografie | 21.02.2017                                     | Prof.univ.dr. Corneliu IATU  | Prof.univ.dr. Abdelillah HAMDOUCH Universitatea „Francois Rabelais” Tours, <b>Franta</b>      |
| 5. | <b>PRIMAC ALINA</b>          | Geografie | 10.03.2016                                     | Prof.univ.dr. Corneliu IATU  | Prof.univ.dr. Francois LEGOUY, Universitatea Paris 8, <b>Franta</b>                           |
| 6. | <b>AXINTE AUREL DANUT</b>    | Geografie | 17.11.2016                                     | Prof. univ. dr. Liviu APOSTOL  | Prof.univ.dr.hab. Maria NEDEALCOV Universitatea Academiei de Științe a Rep. Moldova, Chișinău |
| 7. | <b>DABAN ANTOINE</b>         | Geografie | 2017   | Prof.univ.dr. Corneliu IATU - Universitatea „Al. Ioan Cuza” – universitate secundară | Prof. univ. dr. Guillaume GIROIR, Université d'Orléans, <b>Fransa</b>                         |

Cu ocazia participării la Susținerile publice ale tezelor la Iași, referenții și conducătorii de cot-tutele din străinătate au susținut conferințe pentru cadrele didactice, studenți și doctoranți.

De asemenea, în din comitetul de organizare al Seminariului Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir” fac parte experți de prim rang în domeniu : Membri: Antoine Bailly de la Universite de Geneve (Elveția) și Profesor Jean-Paul Carrière de la Universitatea din Tours (Franța)

**Indicatorul de performanță C.3.1.3.** Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea expertilor internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).

În vederea atingerii obiectivelor de *creștere a numărului de studenți internaționali la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (UAIC), de creștere a vizibilității și a promovării UAIC, de consolidare a relațiilor de cooperare existente și dezvoltare a noi parteneriate* au fost realizate următoarele activități:

In 2016, cinci dintre cele mai importante universități din România, Universitatea București, Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca, Universitatea de Vest Timișoara, Academia de Studii Economice și Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, au decis să

întreprindă o serie de acțiuni comune în domeniul didactic, al cercetării, al relațiilor internaționale și al inițiatiivelor studențești

In cadrul Universitatii cu incepere din 2017 are loc anual Erasmus+ International Staff Training Week, care propune participanților – personal academic și administrativ din universitățile partenere atât activități academice, cât și culturale în care Facultatea de Geografie este implicată activ prin organizarea turului campusului și al orașului, târgul educațional pentru prezentarea ofertelor academice ale universităților participanților, Student Panel – o discuție în plen cu studenții internaționali de la universitățile participanților, care studiază acest semestru, o introducere asupra Geografiei turismului în regiunea Moldovei (Lect.Dr. Mihai Bulai, Facultatea de Geografie și Geologie).

In perioada 24 – 27 septembrie 2019, reprezentanți ai Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași au participat la Helsinki, la conferința și târgul educațional ale EAIE (European Association for International Education). Evenimentul, a reunit un număr-record de peste 6200 de participanți din 95 de țări – rectori, prorectori, directori de relații internaționale, reprezentanți de guverne, ai Comisiei Europene, directori de programe internaționale etc. Pe parcursul evenimentului, delegația Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași a avut discuții cu participanți din 22 de țări, reprezentanți ai 55 de universități – parteneri actuali sau în perspectivă – din: Ankara, Atena, Besançon, Bologna, Çankiri, Creteil, Eskişehir, Gaziantep, Granada, Graz, Grenoble, Groningen, Haifa, Heerlen, Istanbul, Keyseri, Konstanz, Łódz, Lyon, Mardin, Maastricht, Montreal, Nagoya, Namur, Nicosia, Ottawa, Oxford, Québec, Ramat Gan, Riga, Sapporo, Seul, Siena, St. Louis, Suita, Tampere, Tbilisi, Tokyo, Turku, Veszprem, Viena, Vilnius, Volda, Yokohama. În discuțiile cu experti ai Comisiei Europene, ai unor Agenții Naționale și ai unor organizații specializate în evaluări și ierarhizări educaționale, membrii delegației UAIC au abordat chestiuni privind cadrul general al unor viitoare programe și proiecte.

In 15 octombrie 2020 a fost organizată o sesiune informativă online unde reprezentanți ai Biroului Erasmus al UAIC au vorbit despre avantajele stagiori Erasmus, condiții ce trebuie îndeplinite pentru a deveni student Erasmus și pașii necesari pentru desfășurarea unor mobilități în străinătate. La eveniment au fost invitați toți studenții UAIC interesați să afle mai multe detalii despre programul Erasmus, participanții având ocazia de a primi răspunsuri la întrebările legate de acest subiect. Sesiunea informativă a fost urmată de un tur ghidat online al UAIC în limba engleză realizat de către lect. univ. dr. Mihai BULAI de la Facultatea de Geografie și Geologie. Au fost invitați să participe la această activitate studenții internaționali aflați la UAIC la momentul respectiv, cât și alți studenți de la universitățile partenere ale UAIC interesați în desfășurarea de stagii Erasmus de studiu sau practică în Iași.

In cadrul proiectului VINCIT 4 au avut loc:

- *Participarea UAIC la târgurile educaționale online Study in Europe* (organizat de Uniunea Europeană pe 26.09.2020 în Singapore), *International Mobility Fair* (organizat de University of Barcelona pe 1 decembrie 2020) și la activitatea organizată de Izmir University of Economics în vederea atragerii de studenți Erasmus+ (decembrie 2020). În cadrul activităților menționate, UAIC și-a prezentat oferta academică, un video de promovare a universității, precum și o serie de materiale informative adresate studenților internaționali. Participarea UAIC la aceste târguri online a reprezentat o adaptare la situația de fapt ca urmare a anulării târgului educațional EAIE din luna octombrie 2020 (în format fizic).
- *Organizarea online a celei de a 3-a ediții a Școlii Internaționale de Vară JASSY* (6-17 iulie 2020). Au fost înscrise 56 cursanți din 12 țări (Argentina, Bulgaria, Cehia, China, Coreea de Sud, Franța, Germania, Lituania, Polonia, Olanda, Republica Moldova și România), care au participat la 4 module interdisciplinare, obținând 6 credite ECTS.

- *Traducerea în limba engleză a descrierilor de curs disponibile pe pagina web a UAIC și pe platforma studyinromania.ro, în vederea înlesnirii accesului la informații pentru studenții internaționali.* 7 facultăți au realizat traduceri în limba engleză a descrierilor de curs pentru studenții internaționali (Chimie, Educație Fizică și Sport, Fizică, Geografie și Geologie, Istorie, Matematică și Psihologie și Științe ale Educației).
- *Cursuri online* care au fost susținute în perioada 7-10 decembrie 2020 S-a urmărit astfel atragerea de studenți la studii complete la Iași, promovarea Școlii de vară JASSY și a ofertei de studii a UAIC cu predare în limba engleză.
- *Implicarea în organizarea a Școlii de Vară JASSY* organizată de UAIC , editia 2021 la modulul Life Sciences.

Alte tipuri de evenimente organizate anual: promovarea ofertei de Masterat și Doctorat pentru fiecare an universitar.

#### **4.3.3 Strategii și proceduri implementate la nivelul școlii doctorale ca măsuri de îmbunătățire continuă a calității programelor doctorale**

Evaluarea permanentă a activității din cadrul Școlii Doctorale de Geoștiințe este reglementată prin Regulamentul de funcționare a școlii doctorale și reprezintă unul dintre obiectivele prevăzute în Planul strategic al Facultății de Geografie și Geologie Strategiile și procedurile implementate la nivelul Școlii Doctorale de Geoștiințe, ca măsuri de îmbunătățire continuă a calității programului de studii de doctorat Stiinta Mediului, sunt:

| Indicatori de evaluare ARACIS | Măsuri  | Plan de acțiuni   | Termen de implementare | Responsabil de implementare                          | Monitorizare                                 |
|-------------------------------|---|---|------------------------|--|--|
| Accesul la informații         | Asigurarea vizibilității informațiilor pe site-ul SDG                 | Publicarea documentelor și actualizarea permanentă pe site-ul SDG   | continuu               | Director SDG, Secretariat SDG, informatician         | Analiză periodică în CSD                     |
|                               |   | Actualizarea informațiilor de pe site-ul SDG ori de câte ori este necesar.  |                        |  |  |
| Resurse alocate cercetării    | Creșterea gradului de informații cu privire la resursele de cercetare | Menținerea unei comunicări permanente cu doctoranzii cu privire la resursele de cercetare disponibile (baze de date, fond de carte, spații de cercetare) și modalitățile de accesare continuă a acestor resurse | continuu               | Director SD, secretariat SD, conducători de doctorat | Analiza în CSD a feedback-ului doctoranzilor |
|                               |   | Asigurarea vizibilității informațiilor privind resursele de cercetare pe  |                        |  |  |

|   |  |  |            |  |             |
|---|--|--|------------|--|-------------|
|   |  | site-ul SDG și prin e-mail   |            |  |             |
|   | Direcționarea unui minim de fonduri către doctoranzi | Implementarea metodologiei de alocare a fondurilor pentru doctoranzi, astfel încât cel puțin 5% să fie alocat cercetării și diseminării rezultatelor doctoranzilor                                     | continuu   | Director SD, CSD, Conducerea Facultății de Geografie-Geologie, administrator șef | CSD         |
|   | Îmbunătățirea resurselor materiale                   | Utilizarea judicioasă a spațiilor disponibile din cadrul instituției care pot fi alocate SDG și destinate cercetării   | continuu   | Conducatori de doctorat, Reprezentanți ai studentilor                            |             |
|   | Extinderea resurselor de cercetare prin subvenții    | Încurajarea conducerilor să obțină subvenții de cercetare și să includă doctoranzi în granturi   | 2022       | CSD<br>Conducerea Facultății de Geografie-Geologie                               |             |
|   |  | Încurajați participarea la sesiuni de informare despre proiectele POSDRU și alte tipuri de subvenții   |            | Director SD, Departamentul Cercetare, reprezentanți ai doctoranzilor             |             |
| Arhivarea și actualizarea informațiilor | O dovdă mai bună a informațiilor despre doctoranzi   | Adăugarea pe platforma Esims a informațiilor despre candidați: studii generale, instituții de învățământ absolvide anterior, statutul de doctorand (înscriș, expulzat, în apărare publică, confirmat). | 2022       | Secretariat FGG  | Director SD |
|   | Monitorizarea îndeplinirii                           | Verificarea periodică a plății   | semestrial | administrator șef  | CSD         |

|   |   |   |                |  |                     |
|---|---|---|----------------|--|---------------------|
|   | obligațiilor administrative de către doctoranzi   | taxelor de școlarizare  |                | Secretariat FGG                              |                     |
| Monitorizarea îndeplinirii sarcinilor academice | Monitorizarea continuă a îndeplinirii sarcinilor academice ale doctoranzilor în conformitate cu programele individuale de cercetare științifică (PCS) | Centralizarea informațiilor privind datele din programele individuale de cercetare științifică                          | continuu       | Secretariat FGG                              | Director SD         |
| Rezultatele cercetării                          | Monitorizarea calității rezultatelor cercetării (articole, lucrări, capitulo de teză) de-a lungul anilor de studiu                                    | Încurajarea utilizării software-ului anti-plagiat Turnitin prin intermediul conducătorilor de doctorat                  | continuu       | Conducatori de doctorat, Studenti doctoranzi | CSD                 |
| Diseminarea rezultatelor cercetării             | Publicarea rezultatelor științifice obținute de doctoranzi  | Includerea informațiilor privind rezultatele în Raportul de autoevaluare SDG și publicarea acestuia pe site-ul SD       | Februarie 2022 | Secretariat FGG                              | Director SDG        |
|   | Extinderea gradului de diseminare a rezultatelor  | Participați la sesiuni de informare despre conferințe și oportunități de publicare a rezultatelor                       | 2021           | Director SDG<br>Reprezentanți ai studentilo  | Director SDG        |
|   |   | Suport logistic pentru organizarea de conferințe și seminarii   |                | Managementul FGG<br>Conducatori de doctorat  |                     |
| Conducători de doctorat                         | Monitorizarea îndeplinirii standardelor minime de abilitare   | Realizarea strategiilor de 1 an în cazul în care standardele minime ale conducătorilor de doctorat nu ar fi îndeplinite | 2021           | CSD si si evaluare interna                   | Director SDG<br>CSD |
| Comisii de                                      | Îmbunătățirea relațiilor dintre   | Stabilirea orelor de consultare   | continuu       | Conducatori                                  | Director SDG        |

| îndrumare   | doctoranzi și membrii comitetelor de conducere   | dedicate doctoranzilor   |                | doctorat<br>Comisii de îndrumare                    |              |
|---|--|--|----------------|---|--------------|
| Comisii de susținere  | Monitorizarea și diversificarea prezenței referințelor externe în aceste comitete  | Centralizarea informațiilor referințelor externe invitate în aceste comitete   | Decembrie 2021 | Secretariat FGG, director SDG, conducători doctorat | Director SDG |
|   |  | Verificarea raportului centralizat la fiecare sesiune de vot a comisiilor de teze  | continuu       | Conducători doctorat, CSD                           |              |
|   |  | Extinderea și îmbunătățirea relațiilor cu alte instituții pentru a crește numărul de referințe externe și pentru a identifica referințele cu interes de cercetare cât mai apropiate de subiectele de cercetare ale doctoranzilor | continuu       | Conducători doctorat, CSD                           |              |
| Creșterea vizibilității SDG pe plan național și internațional | Îmbunătățirea climatului de colaborare interinstituțională   | Organizarea de conferințe în parteneriat cu alte instituții din țară și străinătate  | continuu       | Conducători doctorat,                               | Director CSD |
|   | Asigurarea cadrului instituțional pentru desfășurarea cercetărilor în colaborare națională și internațională               | Informarea doctoranzilor despre acordurile de colaborare existente   | 2021           | Conducători doctorat,                               |              |
|   | Informarea doctoranzilor despre acordurile de colaborare existente   | Încheierea de noi acorduri de colaborare cu instituții din țară și străinătate   | 2021           | Conducători doctorat                                |              |
|   | Atragerea unui număr mai mare de candidați - absolvenți ai altor instituții de învățământ superior din țară și străinătate | Participare la targuri educaționale naționale și internaționale și targuri de inovare  | continuu       | Managementul FGG,                                   |              |

|                    |  |  |            |   |              |
|--------------------|--|--|------------|---|--------------|
|                    |  | Încurajarea acordurilor de cotutela  | continuu   | Conducatori doctorat,<br>Comisii de indrimare         |              |
|                    |  | Încurajarea redactării și sustinerii tezelor în limbile de circulație internațională   | continuu   |   |              |
|                    | Internaționalizarea activității de cercetare a doctoranzilor | Încurajarea doctoranzilor să acceseze bursele Erasmus în cadrul întâlnirilor semestriale pentru a prezenta în detaliu posibilitățile de mobilitate prin bursele Erasmus, cu participarea doctoranzilor sau a absolvenților care au beneficiat deja de astfel de oportunități, pentru a încuraja accesul la astfel de burse | anual      | Responsabili Erasmus,<br>reprezentanți ai studentilor |              |
| Oferta de servicii | Creșterea vizibilității ofertei de servicii de cercetare     | O mai bună definiție a gamei de servicii oferite de supraveghetori și doctoranzi<br><br>Afișați oferta de servicii de cercetare pe site-ul facultății<br><br>Afișați oferta de servicii pe platforma ERRIS   | septembrie | Conducatori doctorat, CSD                             | Director SDG |

**OPIS ANEXE**

- Anexa 1 Hotărâri de înființare
- Anexa 2 Plan strategic FGG
- Anexa 3 Plan operațional FGG
- Anexa 4 Strategii și politici de remediere
- Anexa 5 Contract Anexlis Plus
- Anexa 6 Fișe discipline
- Anexa 7 Decizii înmatricularile
- Anexa 8 OMEN accordare titluri doctor
- Anexa 9 CV conducători de doctorat Geografie
- Anexa 10 Alegeri CSD
- Anexa 11 Afiliere Bobos Radu Iuliu
- Anexa 12 Sedinte CSD
- Anexa 13 Turnitin
- Anexa 14 Raporte similitudine
- Anexa 15 Candidați admisi
- Anexa 16 Deplasari doctoranzi
- Anexa 17 Decontări externe doctoranzi
- Anexa 18 Decontări interne doctoranzi
- Anexa 19 Parteneriate
- Anexa 20 Autoevaluare
- Anexa 21 Adeverință conducători doctorat
- Anexa 22 Stat funcții
- Anexa 23 Articole conducători doctorat
- Anexa 24 Realizări conducători doctorat
- Anexa 25 Autoevaluare 5 ani
- Anexa 26 Metodologie admitere SD
- Anexa 27 Evaluarea probelor de admitere
- Anexa 28 Lucrări doctoranzi în stagiu
- Anexa 29 Articole doctoranzi
- Anexa 30 Participare la manifestări științifice internaționale ale doctoranzi
- Anexa 31 Contract Ballistic cell
- Anexa 32 Procedură operațională privind accesul la echipamente
- Anexa 33 Stagii Erasmus doctoranzi

Prezentul dosar conține 81 (optzeci și unu) pagini (Legea Arhivelor Naționale nr.16/IV/1996.)

Data:  
10.06.2021

Director Școală Doctorală,  
Prof. Dr. Alexandra Raluca IORDAN

