

**UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI**

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 ..... *10211/25.06.2021* ..... 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.univ.dr. Ionel MUNTELE E-mail: <a href="mailto:imuntele@yahoo.fr">imuntele@yahoo.fr</a> Tel.: 0232-201458	10
		2. Geologie	Prof.univ.dr.habil. Genoveva-Crina MICLĂUȘ E-mail: <a href="mailto:miclaus@uaic.ro">miclaus@uaic.ro</a> Tel.: 0232201495	5
		3. Știința Mediului	Conf.dr.habil. Iuliana Gabriela BREABĂN Tel.: 0232201468 E-mail: <a href="mailto:iulianab2001@gmail.com">iulianab2001@gmail.com</a>	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 : GEOLOGIE**

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.....	5
1.1. Înființare.....	5
1.2. Structură.....	6
1.3. Evoluție.....	6
1.4. Misiune de cercetare.....	7
1.5. Nivelul de certificare a calității.....	7
1.6. Măsurile specifice de managementul calității și de promovare a eticii și deontologiei profesionale implementate la nivelul școlii doctorale.....	7
1.7. Prezentarea resursei umane.....	8
1.8. Prezentarea infrastructurii de cercetare existente la nivelul școlii doctorale.....	9
1.8.1. Baza materială pentru învățământ și cercetare din cadrul Facultății de Geografie și Geologie.....	9
1.8.2. Centre de cercetare.....	15
PREZENTAREA DOMENIILOR DE DOCTORAT.....	21
2. GEOLOGIE.....	21
2.1. Obiective.....	21
2.2. Misiune.....	21
2.3. Planuri de învățământ.....	21
2.4. Număr de conducători de doctorat.....	22
2.5. Evoluția numărului de studenți doctoranzi.....	22
2.6. Evoluția numărului de doctori în ultimii 5 ani.....	23
2.7. Centre/laboratoare de cercetare.....	24
2.8. Principalele realizări științifice.....	24
3. FUNCȚIONAREA SISTEMULUI DE ASIGURARE INTERNĂ A CALITĂȚII LA NIVELUL ȘCOLII DOCTORALE.....	24
3.1. Obiectivele și structura generală a sistemului de asigurare internă a calității.....	24
3.2. Politicile de asigurare a calității.....	25
3.3. Participarea părților interesate în procesul de asigurare a calității.....	26
3.4. Sistemul de asigurare a calității și managementul universitar.....	26
3.5. Transparența și accesul la informații.....	28
3.6. Eficiența procedurilor și structurilor de asigurare internă a calității.....	28
3.7. Sistemul de asigurare internă a calității – instrument pentru îmbunătățirea educației și altor activități.....	28

3.8. Monitorizarea, evaluarea și dezvoltarea continuă a sistemului de asigurare internă a calității.....	30
4. AUTOEVALUAREA ÎNDEPLINIRII CRITERIILOR, STANDARDELOR ȘI INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ DOMENIUL GEOGRAFIE .....	30
4.1. (A) CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ .....	30
4.1.1. Implementarea mecanismelor de funcționare eficientă a studiilor de doctorat în cadrul domeniului de doctorat.....	30
4.1.2. Resurse logistice.....	32
4.1.3. Infrastructura de cercetare .....	37
Resurse umane.....	38
4.1.4. Conducători de doctorat .....	38
4.1.4.2. Vizibilitatea activității științifice.....	40
4.2. (B) EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ .....	44
4.2.1 Admiterea în cadrul școlii doctorale .....	44
4.2.2. Conținutul programelor de studii doctorale .....	45
4.2.3. Valorificarea rezultatelor cercetării din domeniul de doctorat.....	48
4.3. (C) MANAGEMENTUL CALITĂȚII.....	53
4.3.1 Sistemul de asigurare internă a calității .....	53
4.3.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare .....	54
4.3.3 Strategii și proceduri implementate la nivelul școlii doctorale ca măsuri de îmbunătățire continuă a calității programelor doctorale .....	59

## 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, dispunând 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 prezentau 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 conducătorilor 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 conducătorilor 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:

- Geografie,
- Geologie,
- 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-geostiinte/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 SEGHELI, 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 feminin ; 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)
3	2018	11(4/7)	4(2/2)	3(2/1)
4	2017	9(3/6)	2(0/2)	1(1/0)
5	2016	8(5/3)	1(0/1)	1(0/1)

\*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 cadranul „Știință pragmatică”.

#### Matrice relevanță-rigoare a cercetării

		Rigoare metodologică	
		Scăzută	Ridicată
Relevanță	Ridicată	Știință popularistă	Știință pragmatică
Practică	Scăzută	Știință puerilă	Știință pedantă

#### 1.5. Nivelul de certificare a calității

Școala Doctorală de Geoștiințe respectă principiile statuate de Cartea Europeană a Cercetătorului și Codul de Conduită 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. Măsurile 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 paliere : 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/1FsaOKnihr1my13AzcwZh6kVVa1nPDQil-mS8iiPrXmo/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. Corneliu 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:vioelrusu69@yahoo.com">vioelrusu69@yahoo.com</a>
8.		Prof. dr. Eugen RUSU	<a href="mailto:ruseug552003@yahoo.fr">ruseug552003@yahoo.fr</a>
9.		Conf. dr. habil. Lilian NIACȘU	<a href="mailto:lilianniacsu@yahoo.com">lilianniacsu@yahoo.com</a>
10.	Geologie	Prof. em. dr. Mihai BRÂNZILĂ	<a href="mailto:mib@uaic.ro">mib@uaic.ro</a>
11.		Prof. dr. Gheorghe Ștefan DAMIAN	<a href="mailto:damgeo@cunbm.utcluj.ro">damgeo@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.	Știința 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.ncamtu@uaic.ro">mariana.ncamtu@uaic.ro</a>
19.		Conf. dr. habil. Iuliana-Gabriela BREABĂN	<a href="mailto:iulianab2001@gmail.com">iulianab2001@gmail.com</a>
20.		Prof. dr. Gheorghe NEMȚOI	<a href="mailto:ncemtoi@uaic.ro">ncemtoi@uaic.ro</a>

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

Nr. cr.	Domeniu	Conducător de doctorat	Doctoranzi		
			stagiul (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. Corneliu 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 NIACȘU	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	Știința Mediului	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		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 vârsta peste 70 de ani nu mai coordonează noi studenți doctoranzi, 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; stațiuni 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 Teledetecție și Fotointerpretare "Victor Sficlea"	LAB	654	71,86	287,44
2	GRG	B	3	Laborator de Cartografie - Topografie "Scarlat Panaitescu"	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.GUGIUMAN"	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 Știința 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 si Biogeografie	LAB	621	47,40	189,6
10	GRG	B	3	Laborator de Analiza Geosistemului "SIMION MEHEDINȚI"	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 "ȘT. 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 Environmentale	LAB	651	162,36	649,44
21	GLG	B	Demi-sol	Laborator de prelucrarea materialului mineralogic, petrografic și geochemic	LAB.G	118	22,94	91,76
22	GLG	B	Parter	Depozit probe geochemice	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 geochemie – 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 biogeochemie și hidrogeochemie	LAB.G	571.a	22,80	91,20
32	GLG	B	2	Laborator - metode instrumentale de analiză în geostiințe	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 geochemice	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. Petrografie. Geologie economică	MUZ	575	46,80	187,20
38	GLG	B	2	Muzeu didactic - științific "Gr. Cobălcescu"- Mineralogie. Petrografie. Geologie economică	MUZ	575.a	96,60	386,40
39	GLG	B	2	Muzeu didactic - științific "Gr. Cobălcescu"- Mineralogie. Petrografie. Geologie economică	MUZ	575.b	71,40	285,60

GRG – Departamentul de Geografie, GLG – Departamentul de Geologie, AMF. – amfiteatru; 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: videoproiector , 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 adecvat. 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), binoclu; 4 planimetre (2 buc. Pl I 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 rețeaua 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. Iașu Corneliiu (e-mail: [corneliiu\\_iatu@yahoo.fr](mailto:corneliiu_iatu@yahoo.fr)) .

**LABORATORUL DE CLIMATOLOGIE ȘI METEOROLOGIE “I. GUGIUMAN”** 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 higroraf; higroraf 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 (schite ale instrumentelor utilizate în meteorologie și a repartiției lor în cadrul platformelor meteorologice, hărți sinoptice, regionale 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. Lesenciuc 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 porțelan, 6 linguri metal duble; mojar, 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; Inkjel WD 20.0; Bi-Dest 2304; Colorimetru portabil DR/820; Balanta tehnica; Balanta analitica; 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 PANTAȚICĂ”** 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 fluvial. 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); videotecă 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 • Suprafața: 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. Vaslîniuc Ionuț (e-mail: [vaslîniucionut@yahoo.com](mailto:vaslîniucionut@yahoo.com)) .

**LABORATORUL DE TURISM PATRIMONIU SI BIOGEOGRAFIE** Locația • Sala B.621– etaj III, corp B – UAIC Iași • Suprafața: 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 microscopae, 2 hărți de specialitate, o masă laborator. Activități principale • Prelucrare date • Realizare hărți • Documentare Contact Lect. dr. Bulai Mihai (e-mail: [mihaibulai@yahoo.com](mailto:mihaibulai@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 social-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 adecvat. 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 • Suprafața: 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 lupe binoculare (Karl Zeiss - Jena); • Colecție de schelete animale - 1 vitrină; • Colecție de ceramică neolitică - 1 vitrină; • Vitrină cu instrumente folosite în Paleogeografie - 11 microscopae 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 • Suprafața: 23,22 m<sup>2</sup> . • Nr. puncte de lucru: 15. Destinația • Sedință consiliu • Sedințe liga studenților geologi și geografi Dotare • 12 mese calculatoare Activități principale • sedințe Contact Conf.dr. ing. Habil. Lilian Niacsu (e-mail: [lilianniacsu@yahoo.com](mailto:lilianniacsu@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 copiatoare Konica 1216 și Canon 3050. Activități principale • cercetare Contact Lect. dr. Mihai Bulai (e-mail: [mihaibulai@yahoo.com](mailto:mihaibulai@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 Stații 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 Stații 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 durității apei • Determinarea turbidității • Pregătirea probelor pentru analize Dotare • Analizor pentru determinarea carbonului organic total multi N/C® 2100 series, ANALYTIC JENA - an de fabricație 2011 • Titrator automat -Titroline 7000 • Aparat pentru determinarea durității apei Merck • Turbidimetru WTW - Turbo 555IR • Agitator magnetic Heidolph-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 capacități 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 teledetecție - 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 coridorul de acces de tip ISO 7 (10.000), toate finisajele respectând cerințele din industria farmaceutică, de non-emisie și non-retentie; • Analiza elementelor în urme, model Agilent 7700 Series cu sistem de generare a reacției quadropol hiperbolic de înaltă frecvență; sensibilitatea abundenței pentru mase mici  $5 \cdot 10^{-7}$  iar pentru mase mari de  $10^{-7}$ ; limite de detecție (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, debitul gazelor fiind controlat independent prin softul echipamentului; celula de coeziune asigură îndepărtarea interferențelor prin utilizarea unui singur gaz inert (He), stabilizată 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; fără acumularea prealabilă pe un strat absorbant de aur. Dotare • Camera cu atmosferă controlată ISO 7 – an de realizare 2012 • ICP-MS, Spectrometru de masă cu plasma cuplată inductiv G3281A, AGILENT TECHNOLOGIES - an de fabricație 2012 • Sistem de Ablatie 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 absorbție 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 studentască 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 Exacte și Științe ale Naturii.

Departamentul de Științe Exacte și Științe ale Naturii [<http://www.science.research.uaic.ro/>] are în componența sa trei Centre de Cercetare distincte 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 Arheofizică ; **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 (studiul fizic și chimic al solurilor din siturile arheologice, studiul solurilor antropice, cartarea solurilor, taxonomia solurilor antropice) - responsabil : Conf. dr. Cristian SECU [cristian.secu@gmail.com](mailto:cristian.secu@gmail.com);

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

c. Paleohidrologie și Paleoclimatologie (studiul paleoclimatelor în Cuaternar, influența climei asupra comunităților umane, studii paleohidrologice) - responsabil : Conf. dr. Lucian SFÎCĂ [sfical@yahoo.com](mailto:sfical@yahoo.com) ;

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

e. Geochimie aplicată în arheologie (studiul spectrelor Raman a mineralelor, rocilor și minereurilor utilizate în confecționarea artefactelor și amprentarea Raman a artefactelor anorganice) - responsabil : Prof. dr. Nicolae BUZGAR [nicolac.buzgar@uaic.ro](mailto: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 artefacte și construcții, rata eroziunii, analiza deluviilor 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, studiul batimetric al lacurilor, râurilor ș.a. unde pot să apară situri arheologice, analize ale apelor subterane care afectează siturile arheologice), *pedologie* (studiul 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* (studiul 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 Enviromatică (**L4**), responsabil Conf.dr.habil. Iuliana Breabăn.

Grupul de Cercetare **Științele Mediului** (responsabil CS I dr. habil. Mariana Neamțu are o abordare holistică a cercetării interdisciplinare, integrând discipline precum chimia, biologia, fizica biogeochimie, 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/bibliotecii/>).

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.

**Dicționare** (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, McGraw-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 (Hotiniul), 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 illustrée. 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 „Al.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;
- Révue Roumaine. Seriile Géologie, Géographie, Géophysique;
- Natura (Terra);
- Anuarul Statistic al României;
- Revista Română de Statistică;
- Studia Univ. „Babes-Bolyai”. Geologie, 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 „Donăția 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 cataloagele 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* [Anexa5]– 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 capacității 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.c-information.ro/institution/anelis-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/ereviste_detalii/Ghid_de_utilizare_platforma_Springerlink.pdf">http://www.bcu-iasi.ro/docs/ereviste_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 Journals	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 American Institute 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	<a href="http://www.oxfordjournals.org/">http://www.oxfordjournals.org/</a>
 SAGE	<a href="http://www.bcu-iasi.ro/docs/ereviste_detalii/Ghid_de_utilizare_platforma_reviste_SAGE.pdf">http://www.bcu-iasi.ro/docs/ereviste_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>
	<a href="http://ieeexplore.ieee.org/">http://ieeexplore.ieee.org/</a>
	<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> 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>
	<a href="https://www.reaxys.com/">https://www.reaxys.com/</a>
	<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>
	<a href="http://journals.cambridge.org/">http://journals.cambridge.org/</a>
	<a href="http://www.cabdirect.org/">http://www.cabdirect.org/</a>
	<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 - <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a>
	THOMSON REUTERS - <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a>
	THOMSON REUTERS - <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a>
	ELSEVIER - <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> <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. GEOLOGIE****2.1. Obiective**

Obiectivele specifice domeniului GEOLOGIE se încadrează în obiectivele generale ale Școlii doctorale de Geoștiințe și sunt:

- furnizarea de cunoștințe avansate pentru cele mai noi concepte și teorii din domeniul GEOLOGIEI;
- formarea abilităților de cercetare avansată și de diseminare a rezultatelor cercetărilor doctorale;
- stimularea dezbaterii de idei și comunicării intelectuale pluri și inter-disciplinare;
- promovarea principiilor integrității și responsabilității cercetării academice;
- promovarea principiilor diversității, cooperării și nediscriminării.

**2.2. Misiune**

Misiunea asumată de membrii Școlii doctorale de Geoștiințe din domeniul de studii universitare de doctorat GEOLOGIE este subscrisă celei asumate de Școala Doctorală de Geoștiințe, respectiv 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 în domeniul GEOLOGIE pentru mediul academic, economic și social, propunându-ne să oferim educație universitară – inclusiv la nivel doctoral – de calitate, definită prin cunoștințele și valorile transmise, respectiv prin abilitățile formate, astfel încât să contribuim la dezvoltarea profesională și personală a absolvenților, ca și la cea economică, socială și filosofică a instituțiilor, structurilor și entităților în care vor lucra absolvenții.

**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 opționale din care doctoranzii aleg o disciplină, în funcție de domeniul de specializare.

**Discipline obligatorii:**

1. Tendințe 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 [Anexa6] obligatorii și opționale 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 5 conducători de doctorat în domeniul GEOLOGIE:

Nr. crt.	Conducător de doctorat	O.M. numire/ Decizie abilitare	E-mail	Observații
1	Prof. dr. Mihai BRÂNZILĂ	1437/02.07.2007	<a href="mailto:mib@uaic.ro">mib@uaic.ro</a>	
2	Prof. dr. Iuliu BOBOS-RADU	<u>Decizie UAIC 008/23.01.2020</u>	<a href="mailto:ibobos@fc.up.pt">ibobos@fc.up.pt</a>	Titular la Universitate a din Porto (Portugalia)
3	Prof. dr. Gheorghe Ștefan DAMIAN	3656/10.04.2009	<a href="mailto:damgeo@cunbm.utcluj.ro">damgeo@cunbm.utcluj.ro</a>	Titular la Universitate a Tehnică din Cluj Napoca, Centrul universitar Nord din Baia Mare
4	Prof.dr. Ovidiu Gabriel IANCU	3292/26.02.2008	<a href="mailto:ogiancu@uaic.ro">ogiancu@uaic.ro</a>	
5	Prof. dr. habil. Genoveva-Crina MICLĂUȘ	5787/27.12.2017	<a href="mailto:miclaus@uaic.ro">miclaus@uaic.ro</a>	

#### 2. 5. Evoluția numărului de studenți doctoranzi

##### 1. Doctoranzi activi:

##### A) Doctoranzi în stagiul doctoral

An studiu	An inmatriculare	Bursa UAIC (F/M)	Bursa MEN (F/M)	Buget* (F/M)	TAXA (F/M)	Bursieri stat roman(F/M)
1	(2020)	1 (1/0)	2 (0/2)	4 (1/3)	-	-
2	(2019)	-	-	-	-	-
3	(2018)	2 (1/1)	2 (1/1)	4 (2/2)	-	-
4	(2017)	-	2 (0/2)	2 (0/2)	-	-
5	(2016)	-	1 (0/1)	1 (0/1)	-	-
6	(2015)	-	1 (1/0)	1(1/0)	-	-

\*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) si neconfirmați (nu au fost luați în considerare doctoranzii exmatriculați)

An de studiu	An inmatriculare	Nr. Doctoranzi (F/B)
--------------	------------------	----------------------

1	2020	4(1/3)
2	2019	0
3	2018	4(2/2)
4	2017	2(0/2)
5	2016	1(0/1)

**2. Candidați [Anexa7]**

An universitar	Locuri scoase la concurs	Candidați înscrși (F/B)	Doctoranzi înmatriculați (F/B)
2015-2016	2	2(1/1)	2(1/1)
2016-2017	4	4(2/2)	4(2/2)
2017-2018	2	2(0/2)	2(0/2)
2018-2019	4	4(2/2)	4(2/2)
2019-2020	4	0	0
2020-2021	4	4(1/3)	4(1/3)

**2. Exmatriculați**

Din cei 5 doctoranzi de la domeniul GEOLOGIE exmatriculați în perioada 1 ianuarie 2016 - 31 decembrie 2020, 3 au fost înmatriculați în perioada supusă evaluării (2016-2020).

Nr. crt.	Înmatriculat	Nume doctorand	Decizie de exmatriculare
1	1.X.2014	BALAN T. IULIAN VASILE	22/22.09.2017
2	1.X.2011	RUSU P. SILVIU-PETRONEL	13019/03.08.2016
3	3.X.2016	HANGANU M. EUGENIA	07/21.02.2019
4	1.X.2015	CIOBANU P. PAVEL-DAN	17/06.09.2019
5	3.X.2016	DIDILIUC D. DANIELA-DUMITRIȚA	16/06.09.2019

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

Domeniul GEOLOGIE	Anul susținerii tezei de doctorat				
	2016	2017	2018	2019	2020
Numărul de teze de doctorat finalizate și validate CNATDCU	2	4	2	-	1
Numărul de teze refăcute și validate CNATDCU	2	-	-	-	-
Numărul de teze finalizate în curs de validare	-	-	-	-	-
Numărul de teze finalizate și invalidate	-	-	-	-	-
Numărul total de teze validate	4	4	2	0	1

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 de doctorat	Doctorand care a susținut teza	Ordinul Ministrului [Anexa8]
------------------------	--------------------------------	------------------------------

1	Prof. em. dr. Mihai BRÂNZILĂ	DUMITRIU C.O. TONY CRISTIAN	3209/23.02.2016
2		ISPAS M. BOGDAN-ADRIAN	4193/27.07.2018
3		URSACHI P. LAURENȚIU	4097/20.06.2017
4		HAIDUC S. BOGDAN STELIAN	3461/08.03.2021
5	Prof. dr. Gheorghe DAMIAN	CHICOȘ I. MARIAN MARIUS	5321/20.09.2016
6	Prof. dr. Ovidiu Gabriel IANCU	UNGUREANU R. TRAIAN	5895/28.11.2016
7		PAIU G. MĂDĂLINA	5701/27.12.2017
8		ADUMITROAEI V. MIHAELA VASILICA	4342/27.06.2019
9		CAZACU C. BOGDAN CONSTANTIN	3693/19.03.2019
10	Prof. em. dr. Mihai- Remus ȘARAMET	HAMAC G. CĂTĂLIN	3209/23.02.2016
11		MARE M. SILVIA	5701/27.12.2017
12		NEGRU D. CRISTINA	3356/21.03.2018
13		DUMITRIU V. SIMINA DUMITRIȚA	5701/27.12.2017

## 2. 7. Centre/laboratoare de cercetare

Centrele de cercetare a căror infrastructură de cercetare este utilizată de doctoranzii de la domeniul Știința mediului este prezentată în subcapitolul 1.8.2 [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 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		Proceedings-uri
		cotate/ indexate ISI	BDI	
2016	-	11	4	6
2017	1	8	1	2
2018	4	9	5	2
2019	-	5	3	9
2020	-	7	2	1

## 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

Politicile 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 capacității 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 celelalte comisii din facultate, se urmărește căutarea de soluții la eventualele propuneri/observații rezultate în urma monitorizării opiniei absolvenților. Aceste analize au drept rezultat adaptarea metodelor de predare/învățare, introducerea de noțiuni 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, oferta 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

În cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași funcționează Biroul Managementul Calității (BMC) care se află sub directă 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 măsurărilor 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 organismele 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 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, acreditare;
- 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-geostiinte>. 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 Geostiinte.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-geostiinte/lista-conducatorilor-de-doctorat-si-specializarile-corespunzatoare>]
- Standardele minimale pentru obținerea atestatului de abilitare <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-geostiinte/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 univ rsitare de doctorat 2021\\_2022.pdf](https://geo.uaic.ro/images/docuri/admitere/2021/Metodologie admitere studii univ rsitare 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 scol arizare 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-geostiinte/abilitari>], a *tezelor de doctorat* [<https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiinte/sustineri?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-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)]

### 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 si 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.

Politicile 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 celorlalte 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 DOMENIUL GEOGRAFIE**

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

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

#### **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 Geostiințe există regulamente specifice referitoare la :

- a) *Regulamentul școlii doctorale* [<https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiinte/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 doctoranzi:  
[https://www.geo.uaic.ro/images/docuri/admitere/2021/Metodologie\\_admitere\\_studii\\_universitare\\_de\\_doctorat\\_2021\\_2022.pdf](https://www.geo.uaic.ro/images/docuri/admitere/2021/Metodologie_admitere_studii_universitare_de_doctorat_2021_2022.pdf)
  - Metodologii de finalizare a studiilor de doctorat: Ținând cont de situația deosebită cauzată de Pandemia de coronavirus 2019, 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-semestriala-finalizare-studii-si-admitere>]

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

La nivelul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, au fost adoptate și aplicate mecanisme specifice de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut cu alte state, după cum urmează:

• *Procedura de sistem privind recunoașterea automată de către Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași a calității de conducător de doctorat obținută în institutii de învățământ universitar acreditate din străinătate* [<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 Geostiințe, această procedură a fost aplicată în cazul afilierii domnului profesor dr. Iuliu Bobos-Radu de la Universitatea din Porto (Portugalia) [Anexa 11]

• *Procedura de sistem privind recunoașterea de către Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” a diplomei de doctor și a titlului de doctor în științe sau într-un domeniu profesional obținute în institutii de învățământ universitar acreditate din străinătate* [<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 Geostiințe este asigurată de către Consiliul Școlii Doctorale din care fac parte : [<https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiinte/conducerea-scolii-doctorale>].

**Director Școală Doctorală de Geostiințe**

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

**Membri ai Consiliului Școlii Doctorale de Geostiințe:**

- 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 SEGHEDEI, Cercetător, Institutul de Geodinamică "Sabba S. Ștefănescu" al Academiei Române ;
- Drd. Daniel BADEA, Școala Doctorală de Geostiințe, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași ;
- Drd. Marina STĂUCEANU Școala Doctorală de Geostiințe, 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 susținere 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 Geostiinte 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 conducătorilor 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 conducătorilor 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 conducători de doctorat, precum și reglementări referitoare la modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al școlii doctorale; [art. 3c; art 6]
  - 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 conducătorului 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 cotelă, 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 anagajați 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-digitale-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 Iași 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 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, 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 învățământ 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 conducătorilor de doctorat, precum și posibilitatea doctoranzilor de a utiliza, cu acordul conducătorului 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 [Anexa14]

**Standard 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 de performanță 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 conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani.

În perioada evaluată, 2016-2020 doctoranzii de la domeniul GEOLOGIE 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-P1-1.1- MC-2017-1128, Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2015 – 2020, 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>]
- Proiectul PN-III-P1-1.1-MC-2019-1758, PN III , Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2015 – 2020 Programul 1: Dezvoltarea sistemului național de CD Subprogramul 1.1 Resurse umane [<https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2020/02/mobilitate-cercetatori-2019.pdf>]
- Proiectul PN-III-P1-1.1-MC-2019-1770, PN III , Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2015 – 2020 Programul 1: Dezvoltarea sistemului național de CD Subprogramul 1.1 Resurse umane [<https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2020/02/mobilitate-cercetatori-2019.pdf>]

**Indicator de performanță \*A.1.3.2.** Proportia 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 GEOLOGIE erau activi 13 de doctoranzi. Pe lângă sursa de finanțare guvernamentală, doctoranzii în stagiul sunt finanțați și din alte surse :

- de la „Universitatea Alexandru Ioan Cuza” din Iași prin burse UAIC pentru întregul stagiul 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)]
- PN III Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2015 – 2020 / Programul 1: Dezvoltarea sistemului național de CD / Subprogramul 1.1 Resurse umane – Proiecte de mobilitate pentru cercetatori (MC)

[<https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2020/02/mobilitate-cercetatori-2019.pdf>],  
[<https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2020/03/2018-Proiecte-mobilitate.pdf>]

Din tabelul următor rezultă ca la nivelul anului 2020, 12 studenți beneficiază de finanțare suplimentară, ceea ce reprezintă 92 % din cei 13 doctoranzi activi la domeniul Geologie [Anexa15].

Geologie	Sursa de finanțare	Anul de referință			
		2017	2018	2019	2020
	UAIC		2(1/1)	-	2(1/1)
	POCU		-	-	5(2/3)
	PN-III-P1-1.1-MC-2019-1758			1(0/1)	-

	PN-III-P1-I.1-MC-2019-1770		-	1(1/0)	-
	PN-III-P1-I.1-MC-2017-1128	1(0/1)	-	-	-
Total :				12 (6/6)	

**Indicator \*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 o parte 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 Școlii Doctorale nu erau defalcate, ele intrând în același cont cu veniturile facultății. În perioada evaluată, 5 deplasări în străinătate și 30 de deplasări în țară ale doctoranzilor de la Domeniul GEOLOGIE au fost decontate din fondurile Școlii Doctorale de Geoștiințe. În tabelele următoare sunt indicate sumele corespunzătoare granturilor doctorale anuale din perioada evaluată (2016-2020) (a) și respectiv sumele utilizate pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor de la domeniul GEOLOGIE (b)

*(a) Valoarea anuală a granturilor aferente domeniului GEOLOGIE*

An	Nr. Studenți	Sumă alocată/student, lei	Total fonduri alocate, lei
2020	8	25300	202400
2019	6	25300	151800
2018	10	25300	253000
2017	8	21903	175224
2016	6	16943	101658
Total lei			884082

*Decontări ale mobilităților studenților din granturile doctorale anuale din perioada evaluată (2016-2020)*

*b1) deplasări externe*

	Nume, Prenume	Țara	Localitatea	Scopul	Instituția	Perioada		Valoare
1.	Bogdan-Stelian HAIDUC	Franța	Poitiers	analize probe în vederea redactării tezei de doctorat	Paleovprim UMR 7262 CNRS INEE Poitiers	27.02.2019	04.04.2019	4.000
2.	Mădălina PAIU	Bulgaria	Albena	Albena	conferința SGEM 2019	29.06.2016-	07.07.2016	908
3.	Mădălina PAIU	Bulgaria	Albena	Albena (taxă participare)	conferința SGEM 2019	29.06.2016-	07.07.2016	1220
4.	Bogdan Constantin CAZACU	Bulgaria	Albena	Albena (taxă participare)	conferința SGEM 2019	29.06.2019-	07.07.2019	1220
5.	Sergiu-Adi LOGHIN	Austria	Viena	European Geoscience Union General Assembly 2020	European Geosciences Union	10.04.2019	13.04.2020	985

	Total, lei :	8.233
--	--------------	-------

*b2)deplasări interne*

	An	Nume, Prenume	Localitatea	De la data	Până la data	Valoare
1.	2017	Haiduc Bogdan	Vaslui, Galati	04.07.2017	10.07.2017	700
2.	2018	Haiduc Bogdan	Botosani	24.08.2018	31.08.2018	615
3.	2018	Haiduc Bogdan	Vaslui, Galati	22.09.2018	30.09.2018	660
4.	2018	Haiduc Bogdan	Buzau	19.10.2018	22.10.2018	485
5.	2018	Loghin Sergiu	Suceava	09.11.2018	13.11.2018	360
6.	2018	Haiduc Bogdan	Iasi, Suceava	13.12.2018	18.12.2018	225
7.	2018	Loghin Sergiu	Iasi, Suceava	13.12.2018	18.12.2018	475
8.	2019	Paun Elena Ionela	Bucuresti	18.02.2019	24.02.2019	1000
9.	2019	Loghin Sergiu	Suceava	11.05.2019	17.05.2019	1580
10.	2019	Scarlăt Andreea	Bistrita N, Harghita	09.06.2019	16.06.2019	1510
11.	2019	Cotac Valentin	Bistrita N, Harghita	09.06.2019	16.06.2019	1510
12.	2019	Paun Elena Ionela	Bacau	20.06.2019	22.06.2019	620
13.	2019	Loghin Sergiu	Suceava	11.07.2019	15.07.2019	1080
14.	2019	Paun Elena Ionela	Vaslui	15.07.2019	21.07.2019	1320
15.	2019	Loghin Sergiu	Cluj Napoca	18.09.2019	21.09.2019	690
16.	2019	Paun Elena Ionela	Cluj Napoca	18.09.2019	21.09.2019	1090
17.	2019	Paun Elena Ionela	Vaslui	29.09.2019	02.10.2019	950
18.	2019	Scarlăt Andreea	Bistrita Nasaud	06.10.2019	08.10.2019	700
19.	2019	Cotac Valentin	Bistrita Nasaud	06.10.2019	08.10.2019	700
20.	2019	Paun Elena Ionela	Bacau	30.10.2019	01.11.2019	580
21.	2020	Paun Elena Ionela	Bucuresti	15.01.2020	17.01.2020	890
22.	2020	Scarlăt Andreea	Harghita	24.01.2020	27.01.2020	855
23.	2020	Cotac Valentin	Harghita	24.01.2020	27.01.2020	690
24.	2020	Paun Elena Ionela	Bucuresti	11.02.2020	12.02.2020	200
25.	2020	Loghin Sergiu	Suceava	04.03.2020	06.03.2020	560
26.	2020	Paun Elena Ionela	Vaslui, Galati	04.07.2020	06.07.2020	300
27.	2020	Loghin Sergiu	Suceava	17.07.2020	26.07.2020	2220
28.	2020	Paun Elena Ionela	Vaslui, Galati	17.09.2020	21.09.2020	1000
29.	2020	Loghin Sergiu	Galati	17.09.2020	20.09.2020	820
30.	2020	Paun Elena Ionela	Vaslui	10.10.2020	13.10.2020	1000
Total, lei :						25385

Din Tabelele (b1) și (b2) rezultă că suma totală decontată pentru formarea profesională a doctoranzilor, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, sau alte forme specifice de diseminare este de 33618 lei, ceea ce reprezintă 3,80 % din fondurile alocate de Ministerul Educației (884082 lei).

#### 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 permite desfășurarea activității de cercetare în cadrul Școlii doctorale de Geoștiințe - Domeniul GEOLOGIE. [1.8.1], [1.8.2]

**Indicator 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 GEOLOGIE 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 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 platforme 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.

Nr. Crt	Denumirea	U.M. (buc)	An intrare	Valoare totală (lei)
1.	Rețea calculatoare	5	2016	39,999.60
2.	Balanță analitică cu 4 zecimale	1	2019	1,313.80
3.	Laptop ASUS ROG GL552VW-CN091D	1	2016	5,400.00
4.	Laptop Asus G752VY-GC178T	1	2016	8,520.00
5.	Laptop IP330-151KB	1	2019	2,625.02
6.	Stereomicroscop Trinocular Orma Scientific Euroteck SZ745TL	3	2019	7,559.79
6.	Camera Axiocam H65122BD	1	2020	5,586.19

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/>)

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 geografia 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 areale, 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).

#### Resurse umane

##### 4.1.4. 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 minimale 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 abilitare.

Standardele minimale 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 :

##### **Criteriul 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 cumulată >3,5; 3 articole în reviste BDI

##### **Criteriul 2: Vizibilitatea articolelor științifice**

**Profesor/CS I/Abilitare :** indicele Hirsch  $\geq 4$

##### **Criteriul 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 minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul elaborării prezentului raport de evaluare, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare în domeniul GEOLOGIE [Anexa20], sunt prezentate în tabelul următor:

N r.	Conducător de doctorat (domeniu)	Criteriul 1			Criteriul 2	Criteriul 3	
		Articole ISI, autor princ.	AIS cu- mulat	BDI		Proiecte	Valoare, lei
1.	Prof. em. dr. Mihai BRÂNZILĂ	0	0	47	6	9	>100000

2.	Prof. dr. Gheorghe Ștefan DAMIAN	8	2,579	22	12	5	>100000
3.	Prof.dr. Ovidiu Gabriel IANCU	5	7,119	30	7	2	>100000
4.	Prof. dr. habil. Genoveva-Crina MICLĂUȘ	7	3,781	5	7	1	-
5.	Prof. dr. Iuliu BOBOS-RADU	14	3,63	11	2	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 Geografic, 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, din cei 5 conducători de doctorat 3 sunt titulari, cu normă de bază la Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, ceilalți 2 conducători sunt titulari la alte universități [Anexa21].

	Conducător de doctorat	O.M. numire/ Decizie abilitare	E-mail	Observații
1	Prof. dr. Mihai BRÂNZILĂ	1437/02.07.2007	<a href="mailto:mib@uaic.ro">mib@uaic.ro</a>	
2	Prof.dr. Ovidiu Gabriel IANCU	3292/26.02.2008	<a href="mailto:ogiancu@uaic.ro">ogiancu@uaic.ro</a>	
3	Prof. dr. habil. Genoveva-Crina MICLĂUȘ,	5787/27.12.2017	<a href="mailto:miclaus@uaic.ro">miclaus@uaic.ro</a>	
4	Prof. dr. Iuliu BOBOS	Calitate de conducător de doctorat recunoscută de UAIC	<a href="mailto:ibobos@fc.up.pt">ibobos@fc.up.pt</a>	Asociat*
5	Prof. dr. Gheorghe Ștefan DAMIAN	3656/10.04.2009	<a href="mailto:damgeo@cunbm.utcluj.ro">damgeo@cunbm.utcluj.ro</a>	Asociat**

\*profesor la Universitatea din Porto

\*\* cu norma de bază la Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, Centrul universitar Nord din Baia Mare

**Indicator A.3.1.3.** Disciplinele 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 [Anexa22].

**Indicator \*A.3.1.4.** Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, 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 Geologic, nu există conducători de doctorat care să îndrume concomitent mai mult de 8 doctoranzi.

Nr. cr.	Conducător de doctorat	Doctoranzi		
		stagiu (F/M)	prelungire (F/M)	la 31.12.2020 (F/M)

1	Prof. univ. dr. Mihai BRÂNZILĂ	3(1/2)	2(1/1)	5(2/3)
2	Prof.univ. dr. Gheorghe DAMIAN	1(0/1)	1(0/1)	2(0/2)
3	Prof. univ. dr. Ovidiu Gabriel IANCU	3(2/1)	1(0/1)	4(2/2)
4	Prof.univ.dr. Crina-Genoveva MICLĂUȘ	1(0/1)	0	1(0/1)
5	Prof.univ.dr. Iuliu BOBO-RADU	-	-	-

#### 4.1.4.2. Vizibilitatea activității științifice

##### **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 cotelă cu o universitate din străinătate.

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

	Conducător de doctorat	Publicații
1	Prof. em. dr. Mihai BRÂNZILĂ	- 9 articole în reviste cotate ISI cu factor de impact - 47 articole în baze internaționale de date (BDI) - 12 cărți/capitole de carte - 47 rapoarte științifice
2	Prof. dr. Gheorghe Ștefan DAMIAN	- 35 articole în reviste cotate ISI cu factor de impact - 15 articole în baze internaționale de date (BDI)
3	Prof.dr. Ovidiu Gabriel IANCU	- 21 articole în reviste cotate ISI cu factor de impact - 11 articole în volumele unor conferințe internaționale indexate ISI - 30 articole în baze internaționale de date (BDI)
4	Prof. dr. habil. Genoveva-Crina MICLĂUȘ	- 11 articole în reviste cotate ISI cu factor de impact - 1 capitol carte (menționat pe ISI WoS) - 19 articole în baze internaționale de date (BDI) - 10 cărți
5	Prof. dr Iuliu BOBOS-RADU	- 50 articole în reviste cotate ISI cu factor de impact - 6 cărți/capitole de carte

În 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 GEOLOGIE.

]

##### **Prof. em. dr. Mihai BRÂNZILĂ [Anexa9]**

Articole publicate în reviste indexate ISI

1) Goldin P., Haiduc B.S., Kovalchuk O., Gorka M., Otriazhyi P., Brânzilă M., Păun E., Barkaszi Z., Țibuleac P., Rățoi B. (2020) – *The Volhynian (late Middle Miocene) marine fishes and mammals as proxies for the onset of the Eastern Paratethys re-colonisation by vertebrate fauna*. Palaeontologia Electronica 23(3):a43

2) Rățoi B., Pelin V., Sandu I., Brânzilă M., Sandu I.G. (2018) *Hidden Message in stone masonry of Galata Monastery – Iași City, Romania*. International Journal of Conservation Science, 9,no.1,p.151-164. Indexata ISI, fără factor de impact.

3) Dumitriu, T. C., Brânzilă, M., Baciuc D. S., Huțu A. M., (2017) - *Lonely Rock 3-D virtual environment, an example of promoting and protecting National Parks*. Carpath.



Journ. of Earth and Envir. Science.12 (1), pp.197-206. ISI

4) Pelin V., Sandu I., Gurlui S., **Brânzilă M.**, Vasilache V., Sandu I.G., (2016)- *Evaluation of the Artificial Aging Rate Through UV Radiation Exposure of Indigenous Carbonate Rocks, Treated with Water-solvated Nano-dispersions, with the Interest of Consolidation and the Formation of a Waterproof Character*, Revista de Chimie, Volume 67, Issue 12, pp. 2568 – 2572, 2016, ISSN 0034-7752, ISI, Fi=0,956.

5) Pelin V., Sandu I., Munteanu M., Iurcovschi C.T., Gurlui S., Sandu A.V., Vasilache V., **Brânzilă M.**, Sandu I.G. (2016) *Colour change evaluation on UV radiation exposure for Păun-Repedea calcareous geomaterial*, IOP Conf.Series:Materials Science and Engineering 133,012061 DOI:10.1088/1757-899X/133/1/012061, ISI.

6) Dumitriu, T.C., **Brânzilă, M.** & Baci, D.S., (2016).- 3D geological model of an overthrust napped structure. Hășmaș Mountains, Eastern Carpathians, Romania. Journal of Maps DOI: 10.1080/17445647.2015.1093557.

7) Pelin V., Huțanu I., Borș E., Vasilache V., Sandu I., **Brânzilă M.** (2015) – *Impact on Surface Treatment of Hydrophobic Consolidation Terracotta Ornaments*, Key Engineering Materials Vol 660 (2015) pp 369-376 Submitted: 2015-05-12 (2015) TransTech Publications, Switzerland. Accepted: 20150520 doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.660.369. Scopus.

8) Pelin V., Sandu I., Gurlui S., **Brânzilă M.**, Vasilache V., Borș E., Sandu I.G. (2015) *Preliminary Investigation of Various Old Geomaterials Treated with Hydrophobic Pellicle Color Research And Application*, Vol.41, Issue 3, p.317-320 Special Issue SI, ISI, Fi=0,847.

9) Bociort Dalia, Gherasimescu C., Berariu R., Butnaru R., **Brânzilă M.**, Sandu I. (2012) – *Research on the degree of Contamination of surface and groundwater used as sources for drinking water production*, REV.CHIM.București, 63, Nr.11, ISBN:, pp.1152-1157.

10) Bociort Dalia, Gherasimescu C., Berariu R., Butnaru R., **Brânzilă M.**, Sandu I. (2012) – *Comparative studies on making the underground raw water drinkable, by Coagulation-Flocculation and Adsorption on granular ferric hydroxide processes*, REV.CHIM.București, 63, Nr.12, ISBN:, pp.1243-1248.

11) Prof. dr. em. Mihai BRĂNZILĂ a adus contribuții profesionale la formarea specialiștilor în Geologie la nivel de Licență, Master și Doctorat.

- Introducerea pentru prima oară la Universitatea ieșeană, în cadrul cercetării doctorale a reprezentării 3D a structurilor și formațiunilor geologice, cu aplicații în cercetarea hidrocarburilor

- Introducerea, în cadrul cercetării doctorale a studiului vertebratelor fosile din Neogen și formarea unui nucleu de cercetare în cadrul Departamentului de Geologie.

În anul 2001 a obținut Premiul „Grigore Cobălcescu” al Academiei Române pentru lucrarea „*Geologia părții sudice a Câmpiei Moldovei*”.

Este membru în organizații profesionale:

- - Societatea geologică a României (din 1990-prezent), președinte filiala Iași.
- - Societatea Paleontologilor din România (din 1996-prezent), secretar, președinte filială, Președinte societate (2013-2015).
- - ProGeo (2007 - prezent)
- - Forumul Inventatorilor din România (2006 – prezent).
- - Consiliul Național al Geologilor din România (2008 – prezent).

**Prof. dr. Gheorghe Ștefan DAMIAN** [Anexa23]

**Prof. dr. Ovidiu Gabriel IANCU** [Anexa17]

**Prof. dr. habil. Genoveva-Crina MICLĂUȘ**

1. Martin-Martin M., Guerrera F., **Miclăuș Crina**, Tramontana M (2020): Similar Oligo-Miocene tectono-sedimentary evolution of the Paratethyan branches represented by the Moldavidian Basin and Maghrebian Flysch Basin. *Sedimentary Geology* 396, Article Number: UNSP 105548 **IF = 3,244, AIS = 0,981 (2019)**
2. Schieber J., **Miclăuș Crina**, Seserman A., Liu B., Teng J. (2019): When a mudstone was actually a “sand”: Results of a sedimentological investigation of the bituminous marl formation (Oligocene), Eastern Carpathians of Romania. *Sedimentary Geology* 384, 12-28 **IF=3,244, AIS=0.981 (2019)**
3. Armaș I., Necea D., **Miclăuș Crina** (2019): Fluvial terrace formation and controls in the Lower Danube River, SE Romania. *Quaternary International*, 504, 5-23 **IF = 1,952, AIS = 0.656 (2018, anul apariției online)**
4. Guerrera F., Martín Martín M., Martín-Pérez J. A., Martín-Rojas I., **Miclăuș Crina**, Serrano F. (2012): Tectonic control on the sedimentary record of the Central Moldavidian Basin (Eastern Carpathians, Romania), *Geologica Carpathica* 63/6, 463-479 **ISI IF=1.14 AIS=0.4 (2012)**
5. Amadori M.L., Belayouni H., Guerrera F., Martín Martín M., Martín-Rojas M., **Miclăuș Crina**, Raffaelli G. (2012): New data on the Vrancea Nappe (Moldavidian Basin, Outer Carpathian Domain, Romania): paleogeographic and geodynamic reconstructions, *International Journal of Earth Sciences* **101**, 1599-1623. ISSN: 1437-3254. **IF=2.261 AIS=0.9 (2012)**
6. Belayouni H., Di Staso A., Guerrera F., Martín Martín M., **Miclăuș Crina**, Serrano F., Tramontana M. (2009): Stratigraphic and geochemical study of the organic-rich black shales in the Tarcău Nappe of the Moldavides Domain (Carpathian Chain, Romania): a potential economic interest. *International Journal of Earth Sciences* 98, Springer-Verlag, 157-176. ISSN: 1437-3254. **IF= 2.445 AIS=0.9 (2007 anul apariției online)**
7. Rădoane M., Rădoane N., Dumitriu D., **Miclăuș Crina** (2008): Downstream variation in bed sediment size along the East Carpathian rivers: evidence of the role of sediment sources. *Earth Surface Processes and Landforms*, vol. 33, issue 5, 647-694. ISSN: 0197-9337. **IF= 1.716 AIS=0.924 (2007 anul apariției online)**
8. **Miclăuș Crina**, Loiacono F., Puglisi E., Baci D.S. (2009): Eocene-Oligocene sedimentation in the external areas of the Moldavide Basin (Vrancea Nappe, Eastern Carpathians, Romania); sedimentological, paleontological and petrographic approaches. *Geologica Carpathica*, 60/5, 397-417. ISSN 1335-0552. **IF= 0.963 AIS=0.228 (2009)**
9. Rădoane M., Rădoane N., Dumitriu D., **Miclăuș Crina** (2006): Bimodality origin of fluvial bed sediments. Study case: East Carpathians Rivers. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, Vol. I, nr. 2, Baia Mare. 13-38. ISSN 1842-4090. **FI=0,263 (2008)**
10. Puglisi D., Bădescu D., Carbone S., Corso S., Franchi R., Gigliuto L.G., Loiacono F., **Miclăuș Crina** & Moretti E. (2006): Stratigraphy, petrography and palaeogeographic significance of the Early Oligocene “menilite facies” of the Tarcău Nappe (Eastern Carpathians, Romania): *Acta Geologica Polonica*, vol. 56, no. 1, 105-120. ISSN: 0001-5709 **ISI IF =0.58 AIS=0.6 (2006 <http://www.eigenfactor.org/>)**
11. Gigliuto L. G., Grasu C., Loiacono F., **Miclăuș Crina**, Moretti E., Puglisi D., Raffaelli G. (2004): Provenance changes and sedimentology of the Eocene – Oligocene „Moldovita Lithofacies” of the Tarcău Nappe (Eastern Carpathians, Romania). *Geologica Carpathica*, 55, 4, Bratislava, 299-309. ISSN 1335-0552. **IF=0,494 AIS=0.1(2004 <http://www.eigenfactor.org/>)**

**Prof. dr. Iulian BOBOS-RADU**

1. **Bobos, I.** (2019) Nanoscale coexisting phases of K-I and  $\text{NH}_4\text{K-I}$ , and  $\text{NH}_4\text{I-S}$  clays: An organic nitrogen contribution in the Harghita Băi, E-Carpathians, Romania. **Clay Minerals**, 54, 1, 27-40, <https://doi.org/10.1180/clm.2019.4> **IF 1.87 AIS(2019)=0.405**
  6. **Bobos, I.**, Noronha, F., Mateus, A. (2018) Fe-, Fe,Mn- and Fe,Mg-chlorite: A genetic linkage to W, (Cu,Mo) - mineralization in the magmatic-hydrothermal system of Borralha, Northern Portugal. **Mineralogical Magazine**, 82(S1), S259-S27 <https://doi.org/10.1180/minmag.2017.081.104> **IF 1.90 AIS(2018)=0.56**
  7. **Bobos, I.**, Williams L.B. (2017) Boron, lithium and nitrogen isotope geochemistry of  $\text{NH}_4$ -illite clays in the fossil hydrothermal system of Harghita Băi, Eastern Carpathians, Romania, *Chemical Geology*, 473, 22-38, **IF 3.89** <https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2017.10.005> **IF 3.38 AIS(2017)=1.56**
  8. Guimarães V, Rodríguez-Castellón, E., Algarra M., **Bobos, I. (Aut Corresp.)** (2016) Influence of pH, layer charge location and crystal thickness distribution on U(VI) sorption onto heterogeneous dioctahedral smectite, **Journal of Hazardous Materials**, 317, 246-258., <http://dx.doi.org/10.1016/j.hazmat.2016.05.060> **IF 6.06 AIS(2016)= 1.173**
  9. Guimarães V, Rodríguez-Castellón, E., Algarra M., **Bobos, I. (Aut Corresp.)** (2016) Kinetics of uranyl ions sorption on heterogeneous smectite structure at pH 4 and 6 using a continuous stirred flow-through reactor. **Applied Clay Science**, 134, 71-82. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clay.2016.03.028> **IF 3.10 AIS(2016)=0.56**
  10. **Bobos, I.**, Eberl, D.D. (2013) Thickness distributions and evolution of growth mechanisms of  $\text{NH}_4$ -Illite from the fossil hydrothermal system of Harghita Băi, Eastern Carpathians, Romania. **Clays and Clay Minerals**, 61, 375-391. **IF 1.39 AIS(2013)= 0.6**
  11. **Bobos I.** (2012) Characterization of smectite to  $\text{NH}_4\text{-I}$  conversion series from the hydrothermal system of Harghita Bai (East Carpathians), **American Mineralogist**, 97, 962-982. **IF 2.06 AIS(2012)=0.9**
  12. **Bobos I.**, Vieillard P., Charoy B. Noronha F., (2007) Alteration of spodumene to cookeite and its thermodynamic stability. **Clays and Clay Minerals**, 57, 3, 296-304. **IF 1.46 AIS(2007)=0.7**
  13. **Bobos I.**, Rocha F. (2006) Radiocaesium dispersion and fixation in the lagoon systems of "Ria de Aveiro", Portugal. **Journal of Geochemical Exploration**. 88, 367-372. **IF 1.08 AIS=0.4**
  14. **Bobos I.**, Durães N., Noronha F. (2006) Mineralogy and geochemistry of mill tailings deposits from Algaes (Aljustrel), Portugal: Implications for acid-sulphate mine waters formation. **Journal of Geochemical Exploration**, 88, 1-5. **IF 1.08 AIS(2006)=0.4**
  15. **Bobos I.**, Duplay J. Rocha J., Gomes. C. (2001) Kaolinite to halloysite-7Å transformation in the kaolin deposit of São Vicente de Pereira, Portugal. **Clays and Clay Minerals**, 49, 6, 597-605. **IF 1.34 AIS (2001)=0.9**
- În anexă [Anexa24] sunt prezentate și alte realizări relevante, ale conducătorilor de doctorat, pentru domeniul GEOLOGIE.

**Indicator de performanță \*A.3.2.2.** Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu de studii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale 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 minimale 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 :

**Criteriul 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 cumulativ  $>0,875$ ; 1 articol în reviste BDI

**Criteriul 2:** Vizibilitatea articolelor științifice

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

**Criteriul 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 2016-2020 sunt prezentate în tabelul următor, așa cum reiese din autoevaluare pe 5 ani (2016-2020) a conducătorilor de doctorat din domeniul GEOGRAFIE. [Anexa25].

N r.	Conducător de doctorat (domeniu)	Criteriul 1			Criteriul 2	Criteriul 3	
		Articole ISI, autor princ.	AIS cumulativ	BDI	Indice H/întreaga activitate	Proiecte	Valoare, lei
6.	Prof. em. dr. Mihai BRÂNZILĂ	0	0	6	6	-	-
7.	Prof. dr. Gheorghe Ștefan DAMIAN	4	1,648	2	12	1	>100000
8.	Prof.dr. Ovidiu Gabriel IANCU	2	0,109	3	7	3	>100000
9.	Prof. dr. habil. Genoveva-Crina MICLĂUȘ	1	0,981	2	7	-	--
10.	Prof. dr. Iuliu BOBOS-RADU	5	4,258	11	11	1	>100000

## 4.2. (B) EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

### 4.2.1 Admiterea în cadrul școlii doctorale

O sinteză a dinamicii numărului de candidați înscriși la admitere la Școala doctorală de Geostiințe 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 \*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 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 1,2.

#### **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	2	2	0	0
2016-2017	4	4	0	0
2017-2018	2	2	0	0
2018-2019	4	3	1	0,33
2019-2020	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	12	11	1	0,09

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

Anul universitar	Locuri finanțate Buget	Număr candidați înscriși	Raport Candidați pe 5 ani/Locuri Buget
2015-2016	2	2	1
2016-2017	4	4	1

2017-2018	2	2	1
2018-2019	4	4	1
2019-2020	-	-	1
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>1</b>

**Indicator B.1.2.1.** Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ: performanța 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 B.1.2.2.** Rata de renunțare/abandon a studenților doctoranzi la 2 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 16,66%, așa cum rezultă din tabelul următor.

An admiterii	Studenți admiși	Studenți exmatriculați / an					Total studenți exmatriculați	Procent de exmatriculare
		2016	2017	2018	2019	2020		
2015	2	0	0	0	-	-	0	0
2016	4	-	0	0	2	-	2	50
2017	2	-	-	0	0	0	0	0
2018	4	-	-	-	0	0	0	0
2019	0	-	-	-	-	0	0	0
Total	12						2	16,67

#### 4.2.2. Conținutul programelor de studii doctorale

##### **Criteriu B.2. Conținutul 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 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 și conținutul acestuia sunt stabilite de către CSD, pe baza propunerilor conducătorilor 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 premizelor 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 conducătorului 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. [Plan 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 metodologiei cercetării și o disciplină destinată prelucrării statistice a datelor experimentale.

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

**Tabel Lista disciplinelor din planul de învățământ**

Nr. crt.	Domeniul de doctorat	Disciplina din plan	Relevanță 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_Geologie	Metode și modele de prelucrare statistico-cartografică 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 aferentă 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 stagiului 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 activi de la domeniul de doctorat GEOLOGIE.

Numele și Prenumele	Nr. crt.	Numele și prenumele doctorandului	Anul înmatriculării	Comisiile de îndrumare
Prof. dr. Mihai BRÂNZILĂ	1	BADEA I. DUMITRU - DANIEL	1.X.2020	Conf.dr.Paul TIBULEAC Conf.dr. Daniel TABARA Sef.lucr.dr. Bogdan-Gabriel RATOI
	2	CHIRIAC M.R. IONUT-COSMIN	1.X.2020	Conf.dr Daniel TABARA Conf.dr. Viorel IONESI Sef.lucr.dr. Ciprian CHELARIU
	3	PAUN ELENA-IONELA	1.X.2018	Conf. dr. D. ȚABĂRĂ Sef.lucr.dr. Bogdan RĂȚOI Prof. dr. Doru Toader JURAVLE
	4	LOGHIN V. SERGIU ADI	2.X.2017	Prof. dr. Crina Genoveva MICLĂUȘ Conf. dr. Sorin BACIU Asistent dr. Anca SESERMAN
	5	HUȚU N. ANA-MARIA	1.X.2015	Conf.dr. Sorin BACIU Conf.dr. Crina MICLĂUȘ Prof. dr. Doru Toader JURAVLE
Prof. dr. Gheorghe DAMIAN	1	BEREȘ IOAN-LIVIU	1.X.2018	Prof. dr. Nicolae BUZGAR Prof. dr. Vasile Dan STUMBEA Conf.dr. Ionuț APOPEI
	2	BÎRGĂOANU G. DANIEL	3.X.2016	Prof. dr. Nicolae BUZGAR Prof. dr. Vasile Dan STUMBEA Conf. dr. Andrei BUZATU
Prof. dr. Ovidiu-Gabriel IANCU	1	IOSOB I.V. ALEXANDRA-GABRIELA	1.X.2020	Conf. dr. Daniel ȚABĂRĂ Șef.Lucr. dr. Doina Smaranda ȘIRBU Șef lucr. dr. Ciprian Chelariu
	2	SCARLAT AURELIA-ANDREEA	1.X.2018	Prof. dr. Vasile Dan STUMBEA Lector. univ. dr. Lavinia APOSTOAE Conf.dr. Ionuț APOPEI
	3	COȚAC VALENTIN NICOLAE	1.X.2018	Prof. dr. Vasile Dan STUMBEA Conf. univ. dr. Traian GAVRILOAE Lector. univ. dr. Mitica PINTILEI
	4	SANDU I. MARIUS CRISTIAN	2.X.2017	Conf.dr. Ionuț APOPEI Conf.dr. Andrei BUZATU Lector dr. Oana STAN
Prof. Dr. Crina Genoveva MICLĂUȘ	1	NEACȘU G. VIOREL-ALEXANDRU	1.X.2020	prof. univ. dr. Iuliu BOBOS – RADU conf. dr. Viorel IONESI asist. dr. Anca SESERMAN
Total doctoranzi = 12				<b>Total membri al comisii de îndrumare = 19</b> <b>Doctoranzi : Membri comisie îndrumare = 0,63 : 1</b> <b>0,63 (&lt;3 : 1)</b>

Pe perioada stagiului doctoral, doctoranzii beneficiază de comisii de îndrumare funcționale, lucru care se reflectă și în numărul de lucrări elaborate și participările la diferite manifestări științifice ale doctoranzilor care au obținut titlul de doctor.

#### 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 domeniu 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 cel puțin câte un articol pentru fiecare doctorand de la domeniul GEOLOGIE care a obținut titlul de doctor în perioada evaluată [capitol 2.6].

**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 perioada evaluată (2016-2020) au obținut titlul de doctor 13 doctoranzi [capitol 2.6]. Pe perioada studiilor doctorale cei 13 doctoranzi au [Anexa30] la 15 manifestări științifice cu participare internațională.

**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.

În tabelul următor sunt prezentate Comisiile de susținere a tezei pentru doctoranzii care au susținut în perioada evaluată.

	Conducător științific	Data	Comisie referenți	Nume doctorand	Titlul tezei
1.	Prof.univ.dr. Mihai Brânzila	2015 27.XI	*Prof.univ.dr. Vlad Codrea, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca; *Prof. univ.dr. Marius Stoica, Universitatea din București; Conf.univ.dr. Sorin Baciuc, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	DUMITRIU C.O. TONY CRISTIAN	Modelul structural 3D, pentru sinclinalul mezozoic Tulgheș-Hășmaș-Ciuc, dintre râul Bicăz și râul Javardi
2.		2016 19.IX	*Prof.univ.dr. Eugen Grădinaru, Universitatea din București; *C.S.I. Titus Brustur, Institutul Național de Geologie și Ecologie Marină, București; Conf. univ.dr. Viorel Ionesi, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	ISPAS M. BOGDAN- ADRIAN	RECONSTITUIREA PALEOMEDIILOR DE SEDIMENTARE LA LIMITA BADENIAN/SARMAȚIAN , DIN NORD-ESTUL PLATFORMEI MOLDOVENEȘTI, PE BAZA FAUNEI DE FORAMINIFERE



3.		2016 19.IX	*Conf.univ.dr. Ioan Tanțău, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca; *C.S.I dr. Marton Venczel, Muzeul Tarii Crisurilor, Departamentul de Istorie Naturala, Oradea Conf. univ.dr. Sorin Baci, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	URSACHI P. LAURENȚIU	ASOCIATII DE VERTEBRATE CONTINENTALE DE VÂRSTĂ MIOCENĂ DIN ZONA CENTRALĂ A PODISULUI BĂRLADULUI
4.		2020 26.IX	Prof.univ.dr.Eugen Grădinaru, Universitatea din București; CSI dr. Habil. Mihaela Carmen Melinte, Inst. Nat. De Geologie si Ecologie afiliat Universitatea din București; Conf.univ.dr. Daniel Tabara,Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	HAIDUC S. BOGDAN- STELIAN	RECONSTITUREA REGIMULUI TROFIC AL UNOR ASOCIAȚII DE VERTEBRATE PLIO- PLEISTOCENE DE PE TERITORIUL ROMÂNIEI
5.	Prof. univ. dr. Gheorghe DAMIAN	2016 02.IX	*Prof.univ.dr. Laurențiu Călin Baci, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca; *Conf.univ.dr Antonela Neacșu, Universitatea din București; Prof.univ.dr Dan Stumbea, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	CHICOȘ I. MARIAN MARIUS	MINERALOGIA SI GEOCHIMIA IAZURILOR DE DECANARE DIN ZONA TARNITA (JUDEȚUL SUCEAVA, ROMÂNIA)
6.	Prof.univ.dr. Ovidiu Gabriel IANCU	2016 02.IX	*Prof. univ. dr. Floarea Damian, Universitatea Tehnică Cluj – Napoca; *Prof.univ.dr. Laurențiu Călin Baci, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca; Prof. univ.dr. Nicolae Buzgar, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	UNGUREANU R. TRAIAN	DISTRIBUTIA GEOCHIMICĂ A ELEMENTELOR MINORE SI MAJORE SI MINERALOGIA SOLURILOR DIN ZONA DE NORD-EST A JUDEȚULUI VASLUI
7.		2017 20.V	*Prof.univ.dr. Călin Baci, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca; *Prof.univ.dr. ing. Carmen Todosiu, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași; Prof.univ.dr. Dan Stumbea, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași;	PAIU G. MĂDĂLINA	DISTRIBUTIA GEOCHIMICĂ A UNOR ELEMENTE URMĂ CU POTENTIAL TOXIC DIN HALDELE DE STERIL GIUMALĂU, OSTRA ȘI PUZDRA (JUDEȚUL SUCEAVA)
8.		2018 10.XI	*Prof.univ.dr. Lucian Laurențiu Petrescu, Universitatea din București; *Prof.univ.dr. Floarea Damian, Universitatea Tehnică din Cluj Napoca Centrul Universitar Nord din Baia Mare; Conf. univ.dr.Andrei Ionuț Apopei, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	ADUMITROAEI V. MIHAELA- VASILICA CAS. RĂȚOI	STUDIU GEOCHIMIC COMPARATIV AL TURBARIILOR OLIGOTROFE DIN MUNTII HARGHITA

9.		2018 17.IX	<p>*Prof.univ.dr. Lucian Laurențiu Petrescu, Universitatea din București;</p> <p>*Prof.univ.dr. Călin Laurențiu Baci, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;</p> <p>Prof. univ.dr. Nicolae Buzgar, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</p>	CAZACU C. BOGDAN CONSTANTIN	DISTRIBUTIA GEOCHIMICA A METALELOR GRELE IN SOLURILE DIN ZONA FORESTIERA ADIACENTA UNOR TURBARI DIN BAZINUL DORNELOR (TINOVUL MARE POIANA STAMPEI SI TINOVUL ȘARU DORNEI)
10.	Prof.univ.dr. Mihai Remus ȘARAMET	2015 28.XI	<p>*Prof.univ.dr.ing. Corneliu Dinu, Universitatea din București;</p> <p>*Conf.univ.dr. Mihai Valentin Batistatu, Universitatea „Petroli și Gaze” Ploiești;</p> <p>Conf.univ.dr. Doru Juravle, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</p>	HAMAC G. CĂTĂLIN	EVIDENȚIEREA FORMAȚIUNILOR SUPRAPRESURIZATE PE PARCURSUL SĂPĂRII SONDELOR DE HIDROCARBURI CU APLICAȚIE ASUPRA STRUCTURII TOTEA-VLADIMIR (DEPRESIUNEA GETICĂ)
11.		2017 17.VII	<p>*Conf. univ.dr. Carmen Chira, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;</p> <p>*Conf. univ.dr. Liviu Popescu, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava;</p> <p>Prof.univ.dr. Doru Juravle, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</p>	MARE M. SILVIA	STUDIUL FORMAȚIUNILOR CRETACIC-SUPERIOARE ȘI PALEOGENE DIN NORDUL PÂNZEI DE TARCĂU A CARPAȚILOR ORIENTALI: SEMNIFICAȚII LITO-, BIOSTRATIGRAFICE ȘI PALEOECOLOGICE
12.		2017 08.IX	<p>*Prof.univ.dr. Vasile Mușat, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași;</p> <p>*Conf.univ.dr. Mihail-Valentin Batistatu, Universitatea „Petroli și Gaze” Ploiești;</p> <p>Prof.univ.dr. Mihai Brânzilă, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași;</p>	NEGRU D. CRISTINA căs. IVAN	STUDIUL STABILITĂȚII VERSANȚILOR ÎN CONDIȚII DE INCERTITUDINE
13.		2017 13.X	<p>*C.S.I. Mihaela-Carmen Melinte-Dobrinescu, Institutul Național de Geologie și Ecologie Marină București;</p> <p>*Conf.univ.dr. Daniela Alexandra Popescu, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava;</p> <p>Conf.univ.dr. Viorel Ionesi, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</p>	DUMITRIU V. SIMINA- DUMITRIȚA	CORELAREA FORMAȚIUNILOR DE VARSTA MIOCEN MEDIU DIN FORELANDUL CARPATIC (POLONIA,ROMANIA SI REPUBLICA MOLDOVA) PE BAZA DE MICROFOSILE

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

An universitar	Conducător	Referenți	Afilieră	Număr evaluări
2015-2016	Prof.univ.dr. Mihai Brânzilă	Prof.univ.dr. Vlad Codrea Prof. univ.dr. Marius Stoica Prof.univ.dr. Eugen Grădinaru C.S.I. Titus Brustur Conf.univ.dr. Ioan Tanțău C.S.I dr. Marton Venczel	UBB UB UB INCDGeoEcoMAR UBB Muzeul Tarii Crisurilor	1 1 1 1 1 1
2015-2016	Prof.univ.dr.Gheorghe Damian	Prof.univ.dr. Laurențiu Călin Baci Conf.univ.dr Antonela Neacșu	UBB UB	1 1
2015-2016	Prof.univ.dr. Ovidiu Gabriel Iancu	Prof. univ. dr. Floarea Damian Prof.univ.dr. Laurențiu Călin Baci	UTC UBB	1 1
2015-2016	Prof.univ.dr.Mihai Remus Șaramet	Prof.univ.dr.ing. Corneliu Dinu Conf.univ.dr. Mihai Valentin Batistatu	UB UPG	1 1
2016-2017	Prof.univ.dr. Ovidiu Gabriel Iancu	Prof.univ.dr. Laurențiu Călin Baci Prof.univ.dr. ing. Carmen Todosiu	UBB UTI	1 1
2016-2017	Prof.univ.dr.Mihai Remus Șaramet	Conf. univ.dr. Carmen Chira Conf. univ.dr. Liviu Popescu Prof.univ.dr. Vasile Mușat Conf.univ.dr. Mihai Valentin Batistatu	UBB USV UTI UPG	1 1 1 1
2017-2018	Prof.univ.dr. Ovidiu Gabriel Iancu	Prof.univ.dr. Lucian Laurențiu Petrescu Prof.univ.dr. Laurențiu Călin Baci	UB UBB	1 1
2017-2018	Prof.univ.dr.Mihai Remus Șaramet	C.S.I. dr. Habil. Mihaela Carmen Melinte Conf.univ.dr. Daniela Alexandra Popescu	INCDGeoEcoMAR USV	1 1
2018-2019	Prof.univ.dr. Ovidiu Gabriel Iancu	Prof.univ.dr. Lucian Laurențiu Petrescu Prof. univ. dr. Floarea Damian	UB UTC	1 1
2019-2020	Prof.univ.dr. Mihai Brânzilă	Prof.univ.dr. Eugen Grădinaru C.S.I. dr. Habil. Mihaela Carmen Melinte	UB INCDGeoEcoMAR	1 1

Se observa că nu există cazuri în care să fie mai mult de două teze îndrumate de același conducător de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, într-un an.

**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.

REFERENT EXTERN	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	2015	2016	2017	2018	2019	2020	RA PO RT
Prof.univ.dr. Vlad Codrea, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;	1						1	0,08						0,08
Prof. univ.dr. Marius Stoica, Universitatea din București;	1						1	0,08						0,08
Prof.univ.dr. Eugen Grădinaru, Universitatea din București;		1				1	2		0,08				0,08	0,16
C.S.I. Titus Brustur, Institutul Național de Geologie și Ecologie Marină, București;		1					1		0,08					0,08
Conf.univ.dr. Ioan Tanțău, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;		1					1		0,08					0,08
C.S.I dr. Marton Venczel, Muzeul Tarii Crisurilor, Departamentul de Istorie Naturala, Oradea		1					1		0,08					0,08
CSI dr. Habil. Mihaela Carmen Melinte, Inst. Nat. De Geologie si Ecologie afiliat Universitatea din București;			1			1	2			0,08			0,08	0,16
Prof.univ.dr. Laurențiu Călin Baciu, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;		2	1	1			4		0,15	0,08	0,08			0,31
Conf.univ.dr Antonela Neacșu, Universitatea din București;		1					1		0,08					0,08
Prof. univ. dr. Floarea Damian, Universitatea Tehnică Cluj – Napoca;		1		1			2		0,08		0,08			0,16
Prof.univ.dr. ing. Carmen Todosiu, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași;			1				1			0,08				0,08
Prof.univ.dr. Lucian Laurențiu Petrescu, Universitatea din București;				2			2				0,15			0,15
Prof.univ.dr.ing. Corneliu Dinu, Universitatea din București;	1						1	0,08						0,08
Conf.univ.dr. Mihai Valentin Batistatu, Universitatea „Petroli și Gaze” Ploiești;	1		1				2	0,08		0,08				0,16
Conf. univ.dr. Carmen Chira, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca;			1				1			0,08				0,08

Conf. univ.dr. Liviu Popescu, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava;			1				1			,008				0,08
Prof.univ.dr. Vasile Mușat, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași;			1				1			,008				0,08
Conf.univ.dr. Daniela Alexandra Popescu, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava;			1				1			,008				0,08

Se observă că numai în cazul domnului Prof.univ.dr. Laurențiu Călin Baci, Universitatea „Babeș Bolyai” Cluj Napoca se depășește raportul de 0,3 între 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 prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani.

### 4.3. (C) MANAGEMENTUL CALITĂȚII

#### 4.3.1 Sistemul de asigurare internă a calității

##### Criteriu C.1.Existența 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 universitare 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:

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

La nivel IOSUD a fost aprobată Procedura operațională privind evaluarea și monitorizarea internă a școlilor doctorale din cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași. 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 rapoartelor periodice realizate la nivelul Școlii doctorale.

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

La nivelul Școlii Doctorale de Geștiințe, 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 Geștiințe și implicit a domeniului GEOLOGIE, 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 Geștiințe – domeniul GEOLOGIE apreciază în general activitatea școlii doctorale. Chestionarul se găsește la adresa

<https://docs.google.com/forms/d/c/1FAIpQLSf7okbBqVWUCZIJV-uM87frWxc5FZA->

[OCJjMxJlaSnnANg8RQ/viewform,](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1FsaOKnihr1my13AzcwZh6kVVa1nPDQil-mS8iiPrXmo/edit?usp=sharing)

iar răspunsurile studenților se găsesc la adresa (la această adresă studenții nu au acces) :

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1FsaOKnihr1my13AzcwZh6kVVa1nPDQil-mS8iiPrXmo/edit?usp=sharing.](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1FsaOKnihr1my13AzcwZh6kVVa1nPDQil-mS8iiPrXmo/edit?usp=sharing)

Raportul comisiei de evaluare internă conține o serie de recomandări care se regăsesc transpuse în planul de acțiuni propuse în cadrul strategiilor și procedurilor implementate la nivelul Școlii Doctorale de Geostiințe ca măsuri de îmbunătățire continuă, dincolo de standardele minimale, a calității programului de studii de doctorat .[[Ancxa4](#)]

**Indicator de performanță \*C1.1.2.** Pe parcursul stagiului 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 universitare 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 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, 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 conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora; informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat.

Pagina web a **Școlii Doctorale de Geostiințe** este :

[\[https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiinte\]](https://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii/scoala-doctorala-geostiinte).

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

- Regulamentul privind activitatea studiilor de doctorat la nivelul școlii doctorale;
- Lista conducătorilor 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.

Studentii 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, ScienceDirect Arhive naționale, ScienceDirect. 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 [Anexa18]. 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 conducătorilor de doctorat, precum și posibilitatea doctoranzilor de a utiliza, cu acordul conducătorului 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**

Studentii 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. 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 conducătorilor de doctorat, precum și posibilitatea doctoranzilor de a utiliza, cu acordul conducătorului 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, aprobate la nivel instituțional. Drept dovezi ale acestei afirmații stau menționările utilizatorilor infrastructurii la de la finalul articolelor publicate.

În tabelul următor sunt câteva exemple de astfel de mențiuni, atât pentru utilizarea infrastructurii din cadrul UAIC cât și a instituțiilor partenere.

<p><i>Acknowledgement CERNESIM Centre is gratefully acknowledged for the infrastructure used in this work</i></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 13984-901, No. 257/28.09.2010 Project, CERNESIM. We are grateful to Prut-Bârlad Water Administration, who provided the terrain model, derived from LIDAR data.</p>
<p><b>Acknowledgements</b></p> <p>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></p> <p>We are grateful to Prut-Bârlad 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>	



**Acknowledgement:** 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.

Oferta educationala pentru doctoranzii din cadrul Școlii Doctorale de Geoștiințe poate fi vizualizată la adresa <https://iciuaic.ro/en/laboratory-of-environmental/> respectând regulamentul și procedurile de utilizare. [Anexa28].

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

În perioada 2016-2020 s-au efectuat 8 deplasări externe :

- 3 deplasări prin programul ERASMUS

NUME	PRENUME	UNIVERSITATEA/ INSTITUTIA GAZDA	DATA DE INCEPUT	DATA DE FINAL	SURSA DE FINANTARE
HANGANU	Eugenia	University of Lisbon (Portugalia)	19-Feb-18	18-May-18	KA103-035675 (2017-2019)
HANGANU	Eugenia	University of Lisbon (Portugalia)	18-Sep-17	18-Dec-17	KA103-035675 (2017-2019)
HANGANU	Eugenia	University of Lisbon (Portugalia)	20-Feb-17	19-May-17	KA103-023551 (2016-2018)

- 5 deplasări pentru stagii de formare și participări la manifestări științifice [tabel (b1) pag. 36].

Ținând cont că în această perioadă au fost 38 (pag. 34, tabel (a) de studenți activi în stagiu, rezultă că mobilitățile reprezintă 21%.

În perioada 2016-2020 au fost efectuate 8 deplasări externe (din cei 40 studenți doctoranzi activi), rezultând că 21% dintre studenți au beneficiat de mobilități.

**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.

În cadrul Domeniului de doctorat GEOLOGIE au fost invitați în perioada evaluată (2016-2020) o serie de cercetători recunoscuți în domeniu care au susținut prelegeri de care au beneficiat doctoranzii :

- Dr. Haino Uwe KASPER (Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Institute of Geology and Mineralogy University of Cologne, Germania) [Simpozion v2.indd (uaic.ro)]

- Dr. Oleksandr KOVALCHUK (National Museum of Natural History, Kiev, Ucraina) [SESIUNEA ȘTIINȚIFICĂ „GRIGORE COBĂLCESCU”, IAȘI 25 - 26 OCTOMBRIE 2018 (uaic.ro)]

- Matthias MEISTER directorul regional al SPE (Society of Petroleum Engineers), [<http://geology.uaic.ro/2017/vizita-la-uaic-iasi-a-directorului-spe-europa-matthias-meister/>]

- Prof. dr. Juergen Schieber de la Universitatea Indiana (Bloomington), director al IU Shale Research Lab, profesor de sedimentologie, membru al echipei științifice NASA (Mars Science Lab) [<http://geology.uaic.ro/2016/un-membru-nasa-invitat-dc-departamentul-dc-geologie/>]

**Indicatorul 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 experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).

Domeniul de doctorat GEOLOGIE are acorduri internaționale de colaborare atât inter-instituționale cu universități din Uniunea Europeană și din afara ei, cât și ERASMUS, Acorduri bilaterale inter-instituționale. Situația deplasărilor externe la diferite manifestări științifice este prezentată în mod sintetic la pagina 34.

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:

În 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 inițiativelor studențești

În cadrul Universității cu începere 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).

În 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, Łódź, 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 experți 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.

În 15 octombrie 2020 a fost organizată o sesiune informativă online unde reprezentanți ai Biroului Erasmus al UAIC au vorbit despre avantajele stagiilor 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.

În 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 înscriși 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 Știința 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 studenților	
	Extinderea resurselor de cercetare prin subvenții	Încurajarea conducătorilor să obțină subvenții de cercetare și să includă doctoranzi în granturi	2022	CSD 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 dovadă mai bună a informațiilor despre doctoranzi	Adăugarea pe platforma Esims a informațiilor despre candidați: studii generale, instituții de învățământ absolvite anterior, statutul de doctorand (înscris, expulzat, în apărare publică, confirmat).	2022	Secretariat FG	Director SD
		Actualizarea constantă a informațiilor de pe platforma Esims			
	Monitorizarea îndeplinirii obligațiilor administrative de către doctoranzi	Verificarea periodică a plății taxelor de școlarizare	semestrial	administrator șef Secretariat FG	CSD
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 FG	Director SD
Rezultatele cercetării	Monitorizarea calității rezultatelor cercetării (articole, lucrări, capitole de teză) de-a lungul anilor de studiu	Încurajarea utilizării software-ului anti-plagiat Turnitin prin intermediul conducătorilor de doctorat	continuu	Conducători de doctorat, Studenți 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	Februarie 2022	Secretariat FG	Director SDG

		SD			
		Actualizarea arhivei electronice a tezelor de doctorat			
		Participați la sesiuni de informare despre conferințe și oportunități de publicare a rezultatelor			
	Extinderea gradului de diseminare a rezultatelor	Suport logistic pentru organizarea de conferințe și seminarii	2021	Director SDG  Reprezentanti ai studentilo	Director SDG
				Managementul FGG  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  CSD
Comisii de îndrumare	Îmbunătățirea relațiilor dintre doctoranzi și membrii comitetelor de conducere	Stabilirea orelor de consultare dedicate doctoranzilor	continuu	Conducatori doctorat  Comisii de indrumare	Director SDG
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, conducatori doctorat	Director SDG
		Verificarea raportului centralizat la fiecare sesiune de vot a comisiilor de teze	continuu	Conducatori doctorat, CSD	
		Extinderea și îmbunătățirea relațiilor cu alte instituții pentru a crește numărul de referințe externe și pentru a identifica referințele cu interese de cercetare cât mai	continuu	Conducatori doctorat, CSD	

		apropiate de subiectele de cercetare ale doctoranzilor			
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	Conducatori doctorat,	Director CSD
	Asigurarea cadrului instituțional pentru desfășurarea cercetărilor în colaborare națională și internațională Informarea doctoranzilor despre acordurile de colaborare existente	Informarea doctoranzilor despre acordurile de colaborare existente	2021	Conducatori doctorat,	
		Încheierea de noi acorduri de colaborare cu instituții din țară și străinătate	2021	Conducatori doctorat	
	Atragerea unui număr mai mare de candidați - absolvenți ai altor instituții de învățământ superior din țară și străinătate	Participare la târguri educaționale naționale și internaționale și târguri de inovare	continuu	Managementul FGG,	
	Internaționalizarea activității de cercetare a doctoranzilor	Încurajarea acordurilor de cotutela	continuu	Conducatori doctorat, Comisii de îndrumare	
		Încurajarea redactării și susținerii tezelor în limbile de circulație internațională	continuu		
		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	anual	Responsabili Erasmus, reprezentanți ai studenților	

		deja de astfel de oportunități, pentru a încuraja accesul la astfel de burse			
Oferta de servicii	Creșterea vizibilității ofertei de servicii de cercetare	O mai bună definiție a gamei de servicii oferite de supraveghetori și doctoranzi	septembrie	Conducatori doctorat, CSD	Director SDG
		Afișați oferta de servicii de cercetare pe site-ul facultății			
		Afișați oferta de servicii pe platforma ERRIS			



**OPIS ANEXE**

Anexa 1 Hotărâri înființare  
Anexa 2 Plan strategic al Facultății  
Anexa 3 Plan operațional al Facultății  
Anexa 4 Strategii și politici de remediere  
Anexa 5 Contract Anelis Plus  
Anexa 6 Fișe discipline  
Anexa 7 Decizii înmatriculare  
Anexa 8 Diplome de doctor acordate  
Anexa 9 CV-uri conducători de doctorat - Geologie  
Anexa 10 Alegeri CSD  
Anexa 11 Afiliere Bobos Radu Iuliu  
Anexa 12 Procese verbale CDS  
Anexa 13 Turnitin  
Anexa 14 Rapoarte de similitudine  
Anexa 15 Admiterea candidaților  
Anexa 16 Mobilități doctoranzi  
Anexa 17 Articole Iancu  
Anexa 18 Contract Ballistic cell  
Anexa 19 Acorduri de parteneriat  
Anexa 20 Autoevaluare  
Anexa 21 Adeverințe titulari Geologie  
Anexa 22 Stat funcții  
Anexa 23 Articole Damian  
Anexa 24 Realizări Geologie  
Anexa 25 Autoevaluare 5 ani  
Anexa 26 Metodologie admitere studii doctorale  
Anexa 27 Evaluarea probelor de admitere  
Anexa 28 CERNESIM- procedura acces echipamente  
Anexa 29 Articole doctoranzi confirmați  
Anexa 30 Participări ale doctoranzilor la manifestări științifice

Prezentul dosar conține 65 (șaizeci și cinci) de pagini (Legea Arhivelor Naționale nr.16/IV/1996.)

Data:  
10.06.2021

Director Școală Doctorală,  
Prof. Dr. Alexandra Raluca IORDAN