

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE CHIMIE
ȘCOALA DOCTORALĂ DE CHIMIE

RAPORT

Școala Doctorală de Chimie

din cadrul

IOSUD (Instituție Organizatoare de Studii

Universitare de Doctorat) a Universității „Alexandru

Ioan Cuza” din Iași (UAIC)

pentru anul 2018



CUPRINS

1	Informații referitoare la Școala Doctorală de Chimie	1
1.1	Preambul	1
1.2	Informații generale	1
1.2.1	Conducători de doctorat	1
1.2.2	Studentii doctoranzi	1
1.2.3	Situația abilitărilor și afilierilor	4
1.2.4	Sușineri teze de doctorat și confirmări titluri de doctor în științe	4
1.2.5	Programe de studii doctorale în cotutelă	5
1.2.6	Rezultate cercetare științifică și proiecte de cercetare	6
2	Resurse financiare, spații amenajate și infrastructură de cercetare la care au acces studenții doctoranzi	6
2.1	Resurse financiare implicate în activitatea studenților doctoranzi	6
2.2	Spații amenajate	7
2.3	Infrastructură de cercetare la care au acces studenții doctoranzi	7
3	Acorduri bilaterale naționale și internaționale pentru teze coordonate în cotutelă	11
3.1	Acorduri bilaterale naționale pentru teze coordonate în cotutelă	11
3.2	Acorduri bilaterale internaționale pentru teze coordonate în cotutelă	11
4	Proiecte de cercetare în care sunt implicați studenții doctoranzi (proiecte de cercetare științifică cu instituții academice / mediul de afaceri / sectorul public / altele)	12
5	Valorificarea rezultatelor cercetărilor (articole, brevete, cărți, participări la manifestări științifice etc.)	15
5.1	Articole științifice publicate in extenso în reviste cotate Web of Science cu factor de impact (cu evidențierea contribuției doctoranzilor)	15
5.2	Articole științifice publicate in extenso în reviste indexate fără factor de impact	15
5.3	Articole științifice publicate in extenso în reviste indexate BDI	15
5.4	Articole științifice publicate in extenso în volumele conferințelor	16
5.5	Articole publicate în dicționare și enciclopedii	16
5.6	Cărți sau capitole de cărți	16
5.6.1	Cărți	16
5.6.2	Capitole de carte	16
6	Activități specifice pentru creșterea competitivității și vizibilității cercetării studenților doctoranzi	16
6.1	Participări ale studenților doctoranzi la manifestări științifice naționale și internaționale organizate în străinătate și în țară (postere sau prezentări orale)	16
6.1.1	Participări la manifestări științifice organizate în străinătate (peer-reviewed, cu abstract)	16
6.1.2	Participări la manifestări științifice organizate în țară (peer-reviewed, cu abstract)	18
6.2	Participări la școli organizate în străinătate	22
7	Concluzii și propuneri de perspectivă	23



1 Informații referitoare la Școala Doctorală de Chimie

1.1 Preambul

Școala Doctorală de Chimie, din anul 2017, funcționează ca structură organizatorică și administrativă independentă în cadrul IOSUD (Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat) a Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (UAIC), în baza Hotărârii Senatului nr. 3/25.05.2017 prin care s-a avizat separarea Școlii Doctorale de Chimie de Școala Doctorală de Chimie și Științe ale Vieții și Pământului.

1.2 Informații generale

1.2.1 Conducători de doctorat

În anul 2018, conform detaliilor prezentate în **Tabelul 1**, în Școala Doctorală de Chimie au activat 10 cadre didactice titulare, profesori universitari doctor sau profesori universitari doctor abilitați, cu drept de conducere de doctorat.

Tabelul 1: Conducători de doctorat, cu activitate desfășurată în anul 2018 în cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC, și numărul studenților doctoranzi coordonați.

Nr. crt.	Nume și prenume	Grad didactic, titlu științific	Nr. studenți doctoranzi în stagiul coordonați în 2018		Nr. studenți doctoranzi în an de grație coordonați în 2018	
			01/01-30/09	01/10-31/12	01/01-30/09	01/10-31/12
1.	ARSENE CECILIA	prof. dr. habil.	1	1	1	1
2.	BÎCU ELENA	prof. dr.	0	1	1	0
3.	BÎRSĂ LUCIAN	prof. dr. habil.	0	0	1	1
4.	BOURCEANU GELU	prof. dr.	0	0	1	0
5.	DROCHIOIU GABI	prof. dr.	5	4	0	1
6.	MANGALAGIU IONEL	prof. dr.	6	4	3	2
7.	OLARIU ROMEO IULIAN	prof. dr. habil.	3	3	0	0
8.	PALAMARU NICOLAE	prof. dr.	0	0	1	1
9.	POPA KARIN	conf. dr. habil.	0	0	0	0
10.	PUI AUREL	prof. dr.	0	0	0	0

1.2.2 Studenți doctoranzi

Evoluția numărului de studenți doctoranzi din cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC, înscriși în anii universitari 2017/2018 și 2018/2019, este prezentată în **Tabelul 2**, în timp ce **Tabelul 3a,b** prezintă evoluția numărului de etnici români (**3.a**) și a candidaților din străinătate (**3.b**) înscriși în anii universitari 2017/2018 și 2018/2019. Situația centralizată a studenților doctoranzi înscriși în anul universitar 2018/2019 și raportați la 1 octombrie 2018 este prezentată în **Tabelul 4**.

Tabelul 2: Evoluția numărului de studenți doctoranzi în cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC, înscriși în anii universitari 2017/2018 și 2018/2019.

Anul universitar	Numărul total de doctoranzi români
2017-2018	22
2018-2019	19

**Tabelul 3:** Evoluția numărului de etnici români (3.a) și a candidaților din străinătate (3.b) înscriși în cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC în anii universitari 2017/2018 și 2018/2019.**(3.a)**

Anul universitar	Numărul total de doctoranzi de etnie română	Tara de origine
2017-2018	1	Republica Moldova
2018-2019	0	-

(3.b) – Doctoranzi din străinătate care au efectuat stagii ERASMUS +

Titlu proiect	Perioada stagiului	Țara	Numele instituției de origine	Numărul de studenți doctoranzi	Coordonator
Erasmus+	-	-	-	-	-

Tabelul 4: Situația centralizată a studenților doctoranzi înscriși în cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC în anul universitar 2018/2019 și raportați la 1 octombrie 2018.

Anul de studii	Forma de învățământ/ Finanțare	Bursă MEN/ Bursă UAIC	Numărul de studenți doctoranzi
I	Cu frecvență, buget	Bursă MEN	2
II	Cu frecvență, buget	Bursă MEN	4
II	Cu frecvență, buget	Bursă UAIC	1
II	Cu frecvență redusă, taxă	-	1
III	Cu frecvență, buget	Bursă MEN	5
Perioada de grație, anul I	-	-	3
Perioada de grație, anul II	-	-	2
Perioada de grație, anul III	-	-	1

Tabelul 5.a,b,c prezintă distribuția studenților doctoranzi admiși în programul de pregătire universitară avansată în cadrul Școlii Doctorale de Chimie, de la IOSUD-UAIC (Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat de la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași), aflați în anul I (**5.a**), II (**5.b**) sau III (**5.c**), sub îndrumarea cadrelor didactice cu drept de conducere la doctorat de la Școala Doctorală de Chimie. **Tabelul 6** prezintă situația studenților doctoranzi aflați pe parcursul anului universitar 2018-2019 în perioada de grație, anul I, II sau III, în cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC.

Tabelul 5: Distribuția coordonărilor studenților doctoranzi din Școala Doctorală de Chimie de la IOSUD-UAIC de cadrele didactice cu drept de conducere la doctorat de la Școala Doctorală de Chimie.**(5.a)**

	Nume prenume student doctorand	Statut	Conducător de doctorat
Anul I			
1.	AMARANDEI M. CORNELIA	B	Prof. dr. habil. CECILLIA ARSENE
2.	NEGRU G. GEORGIANA	B	Prof. dr. ELENA BÎCU



(5.b)

	Nume prenume student doctorand	Statut	Conducător de doctorat
Anul II			
3.	BRĂDĂȚAN V. LILIANA (căs. ONICIUC)	FRT	Prof. dr. IONEL MANGALAGIU
4.	CUCU D. DUMITRELA	B	Prof. dr. IONEL MANGALAGIU
5.	CLOȘCĂ O.V. MARIUS-CĂTĂLIN	B	Prof. dr. GABI DROCHIOIU
6.	ILISEI V. ANDANA-MARIA (căs. MIHAI)	UAIC	Prof. dr. GABI DROCHIOIU
7.	RUSU M. ANA-MARIA	B	Prof. dr. habil. ROMEO IULIAN OLARIU
8.	ȘOROAGĂ G.V. LAURENȚIU- VALENTIN	B	Prof. dr. habil. ROMEO IULIAN OLARIU

(5.c)

	Nume prenume student doctorand	Statut	Conducător de doctorat
Anul III			
9.	BRATANOVICI BOGDAN-IONEL	B	Prof. dr. IONEL MANGALAGIU
10.	JURESCHI MONICA (căs. IAVORSCHI)	B	Prof. dr. GABI DROCHIOIU
11.	LUPĂESCU ANCUȚA-VERONICA	B	Prof. dr. GABI DROCHIOIU
12.	SARDARU MONICA-CORNELIA	B	Prof. dr. IONEL MANGALAGIU
13.	ROMAN CLAUDIU	B	Prof. dr. habil. ROMEO IULIAN OLARIU

Notă: B – buget, bursă MEN; FRT – frecvență redusă cu taxă; UAIC – bursă UAIC

Tabelul 6: Situația studenților doctoranzi aflați în perioada de grație, anul I sau II, în cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC.

Nr. crt.	Nume prenume student doctorand	Anul de grație	Conducător de doctorat
1.	CHELARIU TUDOREL	I	Prof. dr. IONEL MANGALAGIU
2.	GALON ALINA-GIORGIANA (căs. NEGRU)	I	Prof. dr. habil. CECILIA ARSENE
3.	NECULA RADU	I	Prof. dr. GABI DROCHIOIU
4.	ARSENE F.M. ELENA DANIELA (căs. CHITOU)	II	Prof. dr. MIRCEA PALAMARU
5.	BUCUR M. ȘTEFAN	II	Prof. dr. IONEL MANGALAGIU
6.	PAVEL G. SERGIU	III	Prof. dr. habil. LUCIAN BÎRSĂ

Tabelul 7 prezintă situația studenților cu solicitări de întrerupere a activității din cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC, cu solicitări înaintate pe parcursul anului 2018, și **Tabelul 8** prezintă situația studenților exmatriculați în anul 2018 din cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC.

Tabelul 7: Situația studenților doctoranzi care beneficiază de întreruperea activității din cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC, începând cu anul 2018.

	Student doctorand, statut/2018, conducător de doctorat	Detalii cu privire la întreruperea activității
1.	GRIGORE MARIA-MIRABELA Bursă UAIC/2018 Prof. dr. IONEL MANGALAGIU	Întrerupere studii de doctorat pentru 2 ani, începând cu data de 14.06.2018, conform aprobării nr. D1/14.06.2018 a Biroului Executiv al Consiliului de Administrație al Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași.

**Tabelul 8:** Situația studenților doctoranzi exmatriculați pe parcursul anului 2018 din cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC.

	Student doctorand/statut/conducător de doctorat	Detalii exmatriculare
1.	MARDARE D. GEORGIANA (căs. BĂLUȘESCU) I grație/2018 Prof. dr. habil. CECILIA ARSENE	Se exmatriculează pentru retragere din programul de studii universitare de doctorat, conform deciziei nr. 12/11.05.2018 a Ordonatorului de Credite al Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași.
2.	ȘTEFANOVICI A. SIMONA II grație/2018 Prof. dr. ELENA BÎCU	Se exmatriculează conform Deciziei nr. 27/24.10.2018 a Ordonatorului de Credite al Universității "Alexandru Ioan Cuza" Iași, în baza art. 8 din Regulamentul instituțional de organizare și funcționare a studiilor universitare de doctorat al UAIC.

1.2.3 Situația abilitărilor și afiliilor

În anul 2018, pentru domeniul de doctorat Chimie, în cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC nu au fost susținute teze de abilitare și nu s-au înregistrat solicitări de afiliere la IOSUD-UAIC. Pentru domeniul de doctorat Chimie, ultima susținere publică a unei teze de abilitare a avut loc în 28 Martie 2016.

1.2.4 Susțineri teze de doctorat și confirmări titluri de doctor în științe

Tabelul 9 prezintă situația centralizată a numărului tezelor de doctorat susținute și a titlurilor de doctor confirmate în anul 2018 în timp ce **Tabelul 10** prezintă detaliat situația susținerilor publice.

Tabelul 9: Situația centralizată a numărului tezelor de doctorat susținute în anul 2018 în cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC.

Nr. crt.	Școala doctorală	Domeniul	Susțineri publice	Confirmări titlu de doctor
1	Școala Doctorală de Chimie	Chimie	3	3

Tabelul 10: Situația detaliată a susținerilor de teze de doctorat din anul 2018, susțineri care au avut loc în cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC.

Nr. crt.	Numele și prenumele	Conducător de doctorat	Data susținerii publice	Calificativ obținut	Ordinul Ministrului prin care s-a confirmat acordarea titlului de Doctor
1.	UNGUREANU L. Iurie	Prof.dr. Gelu BOURCEANU	27.02.2018	Bine	O.M. 4193/27.07.2018
2.	OLARU M. Anda-Mihaela	Prof.dr. Ionel MANGALAGIU	27.07.2018	Excelent	O.M. 5474/14.11.2018
3.	TIRU T. Lăcrămioara-Elena căs. POPOVICI	Prof.dr. Ionel MANGALAGIU	26.09.2018	Foarte bine	O.M. 5745/28.12.2018



Tabelul 11 prezintă situația studenților care au susținut teza de doctorat în cadrul Scolii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC în anul 2017, cu teză invalidată, și care pe parcursul anului 2018 au trecut prin procedură reglementată legată de regimul susținerii tezelor de doctorat.

Tabelul 11: Situația studenților cu teze invalidate și care pe parcursul anului 2018 au trecut prin procedură reglementată legată de regimul susținerii tezelor de doctorat.

Nr. crt.	Detalii premergătoare invalidării	Detalii post-invalidare
1.	Nume/prenume student doctorand: TUDORACHI C. Lucia Conducător de doctorat: Prof.dr. Gabi DROCHIOIU Data susținerii publice: 30.01.2017 Calificativ obținut: Foarte bine Ordinul Ministrului prin care s-a confirmat acordarea titlului de Doctor: Invalidat conform adresei MEN 43978/28.12.2017.	Conform Art. 168, alin. 8, din Legea Educației Naționale și a art. 68, alin. 5, din Codul studiilor universitare de doctorat, teza de doctorat a fost retransmisă la CNATDCU în termen de un an de la data primei invalidări, respectiv pe data de 11.12.2018. În urma validării tezei de doctorat de către CNATDCU, reunit în data de 14.12.2018, dnei Tudorachi C. Lucia i s-a atribuit prin Ordinul MEN nr. 5745/28.12.2018 titlul de Doctor în domeniul Chimie.

1.2.5 Programe de studii doctorale în cotutelă

Programele de studii doctorale în cotutelă derulate în anul 2018 în Școala Doctorală de Chimie sunt redată în **Tabelul 12**.

Tabelul 12: Situația programelor de studii doctorale în cotutelă derulate în anul 2018 în Școala Doctorală de Chimie de la IOSUD-UAIC.

(12.a) Studenți doctoranzi înmatriculați la Școala Doctorală de Chimie, de la IOSUD-UAIC, cu conducători de doctorat în cotutelă de la alte IOSUD.

Nr. crt.	Numele și prenumele	Domeniul	An semnare cotutelă	Conducător științific UAIC	Conducător științific Universitate parteneră
1	UNGUREANU L. IURIE	Chimie	2014	Prof.dr. Gelu BOURCEANU	Acad. Prof. dr. habil. Gheorghe DUCA/Academia de Științe a Rep. Moldova

(12.b) Studenți doctoranzi înmatriculați la alte IOSUD din țară, cu conducători de doctorat în cotutelă de la Școala Doctorală de Chimie, IOSUD-UAIC.

Nr. crt.	Numele și prenumele	Domeniul	An semnare cotutelă	Conducător științific UAIC	Conducător științific Universitate parteneră
1	COMAN ANDA (căs. BABUȘANU)	Farmacie	2016	Prof. dr. habil. Cecilia ARSENE	Prof. dr. Elena BUTNARU/ Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" din Iași
2	ROMAN TIBERIU	Ingineria materialelor	2016	Prof. dr. Aurel PUI	Prof. dr. ing. Sergiu STANCIU/ Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași



1.2.6 Rezultate cercetare științifică și proiecte de cercetare

Situația centralizată a rezultatelor cercetării științifice realizate în anul 2018 în cadrul Școlii Doctorale de Chimie este prezentată în **Tabelul 13**. Lista detaliată a proiectelor, publicațiilor și contribuțiilor care au stat la baza centralizării datelor din **Tabelul 13** este redată în cadrul **Secțiunilor 4, 5 și 6**.

Tabelul 13: Situația centralizată a rezultatelor cercetării științifice realizate în anul 2018 în cadrul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC.

(13.a) Publicații ale studenților doctoranzi din Școala Doctorală de Chimie, IOSUD-UAIC

Școala Doctorală de Chimie	Articole științifice publicate <i>in extenso</i> în reviste cotate Web of Science cu factor de impact	Articole științifice publicate <i>in extenso</i> în reviste indexate fără factor de impact	Articole științifice publicate <i>in extenso</i> în reviste indexate BDI	Articole științifice publicate <i>in extenso</i> în volumele conferințelor	Articole publicate în dicționare și enciclopedii	Brevete	Cărți	Capitole carte
2017	7	1	1	1	0	0	1	1
2018	11	0	3	1	0	0	0	0

(13.b) Diseminări prin participări la conferințe ale studenților doctoranzi din Școala Doctorală de Chimie, IOSUD-UAIC, și participări la școli organizate în țară sau străinătate

	Participări la conferințe internaționale organizate în străinătate	Participări la conferințe naționale și internaționale organizate în țară	Participări la școli organizate în străinătate	Participări la școli organizate în țară
2017	17	27	2	0
2018	23	40	5	2

(13.c) Proiecte de cercetare în care sunt implicați studenții doctoranzi din Școala Doctorală de Chimie, IOSUD-UAIC

	Proiecte de cercetare în care sunt implicați studenții doctoranzi de la Școala Doctorală de Chimie			Număr studenți doctoranzi implicați în proiecte de cercetare sau care au beneficiat de proiecte de mobilități		
	Coordonatori SD Chimie	Alți coordonatori	Mobilități	Coordonatori SD Chimie	Alți coordonatori	Mobilități
2017	4	4	0	3	2	0
2018	7	6	6	8	8	5

2 Resurse financiare, spații amenajate și infrastructură de cercetare la care au acces studenții doctoranzi

2.1 Resurse financiare implicate în activitatea studenților doctoranzi

Pentru anul universitar 2017-2018 în Școala Doctorală de Chimie de la IOSUD-UAIC a fost înscris un efectiv de 14 studenți doctoranzi în stagiul de cercetare, buget (grant doctoral 25300 RON/student conform detaliilor din Metodologie de alocare a fondurilor bugetare pentru finanțarea de bază și finanțarea suplimentară, a instituțiilor de învățământ superior de stat din România, pentru anul 2017, Anexa 1, pag. 6), și 1 student doctorand în regim de frecvență redusă cu taxă (5000 RON/student doctorand conform Hotărârii Senatului Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, nr. 7 din 26.01.2017). În anul 2018 au fost



întreprinse demersuri (adresa înregistrată la UAIC cu nr. 7499 din 14.05.2018, înaintată către Biroul Executiv al Consiliului de Administrație (BECA), Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD), Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași; aprobată prin Hotărâre BECA nr. D2/16.05.2018) pentru alocarea din quantumul grantului doctoral/student-doctorand a sumei de 2500 RON/student doctorand în vederea realizării unor achiziții de reactivi, materiale și piese de schimb necesare bunei desfășurări a activităților de cercetare experimentală din laboratoare. Demersurile au fost realizate urmare a faptului că în laboratoarele de cercetare științifică aferente domeniului Chimie, „îndeplinirea standardelor de calitate și de etică profesională” nu poate fi asigurată fără implicarea unor resurse financiare adecvate scopului propus. Mai mult decât atât, alinierea activității de cercetare, întreprinsă de studenții-doctoranzi și conducătorii de doctorat din cadrul Școlii Doctorale de Chimie, de la IOSUD-UAIC, la standardele și exigențele performanțelor științifice specifice unor grupuri de cercetare internaționale renumite la nivel european, depinde în mare măsură de inițierea și implementarea adecvată a solicitării de alocare din grantul doctoral a unui quantum financiar în vederea realizării unor achiziții. Adresa înaintată de Directorul CSUD de la IOSUD-UAIC (nr. 8456 din 30.05.2018), aprobată prin decizie BECA nr. D2/07.06.2018), reglementează quantumul alocat procesului de formare profesională sau altor necesități (cheltuieli materiale) la 4000 RON/student doctorand anual, pentru domeniul de finanțare D2 (matematică, informatică, Fizică, Chimie, Geografie, Geologie, Știința Mediului, Biologie, Cibernetică și statistică, Informatică economică.

Pentru anul 2018, din bugetul aferent Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC, total de 359200 RON (14 studenți doctoranzi beneficiari grant doctoral 25300 RON/student doctorand și 1 student doctorand taxă 5000 RON/an):

- 1) 23,5% din total buget (89800 RON) a fost folosit pentru: a) activitățile aferente componentelor Plan de pregătire universitară avansată, PPUA, cursuri și seminarii aferente disciplinelor din planul de învățământ pentru anul universitar 2017-2018 și Plan de cercetare științifică, 15 coordonări teze de doctorat și 45 comisii de îndrumare;
- 2) 8,2% din buget (29460 RON) a fost folosit pentru cheltuieli materiale pentru 15 studenți doctoranzi în stagiul din Școala Doctorală de Chimie, de la IOSUD-UAIC;
- 3) 2,8% din buget (9974 RON) a fost folosit pentru cheltuielile aferente susținerii în anul 2018 de teze de doctorat de către studenți doctoranzi din Școala Doctorală de Chimie, de la IOSUD-UAIC (3 teze susținute în anul 2018);
- 4) 65,5% din buget reprezintă cheltuieli de regie din care 25% la nivel de Universitate (89800 RON) și 40,5% (145538 RON) neîncadrați.

2.2 Spații amenajate

Pe parcursul anului 2018, raportat la anul 2017, cadrele didactice titulare, profesori universitari doctor sau profesori universitari doctor abilitați, cu drept de conducere de doctorat la Școala Doctorală de Chimie, de la IOSUD-UAIC, au întreprins eforturi pentru menținerea în stare de funcționalitate a tuturor spațiilor amenajate în scopuri de cercetare experimentală pentru studenții doctoranzi din cadrul Școlii Doctorale de Chimie, de la IOSUD-UAIC, cu scopul final de a oferi acces studenților doctoranzi pentru activități suport în stagiul de pregătire a tezei de doctorat.

2.3 Infrastructură de cercetare la care au acces studenții doctoranzi

Lista principalelor echipamente care pot fi accesate de studenții doctoranzi de la Școala Doctorală de Chimie este redată în **Tabelul 14**. Persoanele de contact pentru accesarea diferitelor echipamente sunt: Prof. univ. dr. Ionel MANGALAGIU, Prorector pentru programe



de cercetare științifică și transfer de cunoștințe, Chimie Organică, e-mail: ionelm@uaic.ro, Prof. dr. Aurel PUI, Decan Facultatea de Chimie, Chimie Anorganică, e-mail: aurel@uaic.ro, Prof. univ. dr. habil. Romeo Iulian OLARIU, Coordonator Centru CERNESIM, Chimie Analitică, e-mail: oromeo@uaic.ro, Prof. univ. dr. habil. Cecilia ARSENE, Director Școală Doctorală de Chimie, Chimie Analitică, e-mail: carsene@uaic.ro, Prof. univ. dr. habil. Lucian-Mihail BÎRSĂ, Director Departament Didactic, Facultatea de Chimie, Chimie Organică, email: lbirsa@uaic.ro, Prof. dr. Elena BÎCU, Chimie Organică, e-mail: elena@uaic.ro, Prof. dr. Gabi DROCHIOIU, Biochimie, e-mail: gabidr@uaic.ro.

Laboratorul de analize fizico-chimice (L1) și Laboratorul de investigare a proceselor fizico-chimice din atmosferă și de testare de noi tehnologii ecologice de distrugere a poluanților gazoși (L3), componente ale Centrului CERNESIM (persoană de contact, Prof. univ. dr. habil. Romeo Iulian OLARIU, Coordonator Centru CERNESIM, Chimie Analitică, e-mail: oromeo@uaic.ro), la care studenții doctoranzi pot avea acces, sunt prezentate pe scurt (persoane de contact, domenii de cercetare, infrastructura, etc.) la adresa <https://www.erris.gov.ro/cernesim.uaic.ro>.

Tabelul 14: Lista principalelor echipamente care pot fi accesate de studenții doctoranzi de la Școala Doctorală de Chimie.

Nr. crt.	Echipament	Echipamente achiziționate în 2018
Biochimie		
1.	Analytical Balance Vibra HT, Intell-Lab	-
2.	Analizor geluri electroforeză (gel capture and analysis G: BOX F3 gel scanner, Syngene, Germany)	-
3.	Aparat electroforeză SDS-PAGE gel electrophoresis (Mini-PROTEAN Tetra Cell from Bio-Rad, Germany)	-
4.	Autoclave 760 Asal	-
5.	Centrifugă Hettich Mikro 22R (Tuttlingen, Germany)	-
6.	Circulating Baths, Raypa UNI-200	-
7.	Citiitor de microplaci Modulustm Multimode (Turner Biosystem, USA) pentru microplaci cu 96 de godeuri (operează atât la lungimi de undă fixe 450, 560, 600, 750 nm) cât și în modul de fluorescență	-
8.	Cromatograf de lichide HPLC (proiect prof. dr. Drochioiu)	-
9.	Gel Imaging System G: Box F3, Syngene	-
10.	Incubator orbital orizontal IKA @ KS4000 IC (Artisan Scientific) pentru culturi de celule	-
11.	Instrument apa deionizată (18.2 MΩ·cm) from a Milli-Q system (Millipore, Bedford, MA)	-
12.	Mini-PROTEAN Electrophoresis System Tetra Cell 4 gels, 1 mm with PowerPac Basic	-
13.	pH-metru (pH 211 Microproc. Hanna Instr.)	-
14.	pH-metre (HI991002 si PH211) Hanna Instruments	-
15.	Spectrofotometru Biochrom Libra S35 PC UV-visible spectrophotometer, Cambridge, England	-
16.	Spectrofluorimetru SFM-25 KONTRON	-
17.	Spectrofotometru monofascicul LIBRA S35 PC (cu termostat Peltier, Biochrom, UK)	-
18.	Termomixer (Compact Eppendorf AG 22331 Hamburg), Thermomixer Compact with 1.5 mL block, AC input 115 V, Eppendorf	-
19.	Ultrasonic bath Selecta Ultrasons	-
20.	Ultrasonic Homogenizer - model CV18	-
21.	Vortex mixers SA8, Stuart	-



Chimie Anorganică		
22.	Agitatoare magnetice cu incalzire	-
23.	Bai de ultrasunte	-
24.	Balante analitice	-
25.	Cuptoare calcinare	-
26.	Etuve	-
27.	Rotavapor	-
28.	Spectrofotometru FT IR Jasco 660 plus	-
29.	Spectrofotometru Cintra 101 (190-1100 nm)	-
Chimie Organică		
30.	Etuve, lampi fotochimice, agitatoare cu incalzire etc	-
31.	Lofilizator ALPHA 1-2 LD Plus	-
32.	Reactor fotochimic	-
33.	Spectrometru de masă cuplat cu gaz cromatograf SHIMADZU QP	-
34.	Spectrofotometru FTIR 8400s / IR-Prestige – 21 – Shimadzu	-
35.	Spectrometru- UV-VIS V-1800 Shimadzu	-
36.	Reactoare cu microunde, ultrasunete	-
37.	Spectrometru FTIR Bruker Tensor 27	-
38.	Spectrofotometru UV-Vis Varian Carry 100Bio	-
CERNESIM - Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași		
http://cernesim.uaic.ro/index.php/ro/		
http://erris.gov.ro/cernesim.uaic.ro		
39.	Analizor de carbon si azot total, Multi N/C 3100 Analytik Jena	-
40.	Analizor de carbon organic si carbon elemental, SUNSET Laboratory	-
41.	Balanță analitică, Sartorius CPA 26P-OCE (balanță cu 6 zecimale)	-
42.	Balanță microanalitică, Sartorius MSU 2 7S (balanță cu 7 zecimale)	-
43.	Centrifugă, Hettich Zentrifugen Universal 320R	-
44.	Cromatograf cu detector cu flacăra ionizatoare si desorbție termică GC-FID-MS(Turbo)-TDSG-TDSA, GC System 7890A cuplat cu spectrometru de masă 240 Ion trap GC/MS Agilent Technologies si system de desorbție termică TDS-G Gerstel	-
45.	Cromatograf GCxGC cu detector de masă și FID, GC System 7890A cu două dimensiuni cromatografice cuplat cu MS 5975C inert XL EI/CI MSD with triple Axis detector	-
46.	Cromatograf ionic, Dionex, model ICS 5000, dual channel, conductivity	-
47.	Cromatograf de lichide cu detector de masă, LC 1260 Infinity cuplat cu spectrometru de masa 6224 TOF/LC/MS, Agilent Technologies	-
48.	Cromatograf de lichide cu detector diode array si detector de fluorescența, LC 1290 Infinity, Agilent Technologies	-
49.	Cromatograf de lichide cu plasmă cuplată inductiv, LC 1260 Infinity cuplat cu 7700 series ICP-MS, Agilent Technologies	-
50.	Cuptor de calcinare, Nabertherm, More than heat 30-3000C	-
51.	Difractometru de raze X- monocristal, Difractometru Super Nova cu doua surse (Cu si Mo)	-
52.	Echipament de producere a apei ultradistilate, Millipore, Milli-Q Advantage A20	-
53.	Labguard Class II Biological Safety Cabinet, NUAIRE, NU-437-400S	-
54.	Particle Into Liquid Sampler ADI 2081 (proiect prof. dr. Olariu OLFA-ROA)	-
55.	SEM - Microscop cu baleaj electronic și detecție de raze X, Quanta 250, FEI	-
56.	Sistem termic de analiză cuplat cu FTIR, Sistem termic STA 449 F3 Jupiter (Netzsch) cuplat cu un Spectrometru FT-IR Tensor 27 (Bruker) printr-o unitate de tip TGA-IR (Bruker)	-
57.	Spectrometru de absorbție atomică cu cuptor de grafit, flacăra și generator de hidruri, ContraAA 700 Analytik Jena	-



58.	Spectrometru de analiză chimică a aerosolilor HR-ToF-AMS, AMS Aerodyne Research Inc. Aerodyne HR-ToF Aerosol Mass Spectrometer	-
59.	Spectrofotometru FT-IR cu modul Raman, FT-IR Vertex 70 cuplat cu modul RAMAN II- Bruker	-
60.	Spectrofluorimetru, Edinburgh Instruments Xe 900	-
61.	Spectrometru IR-VCD, Chiral IR-2X, BioTools	-
62.	Spectrometru RMN de 500 MHz, Bruker Biospin	-
63.	Spectrometru cu transfer de proton PTR-MS-CI-TOF, KORE Technologies Limited	-
64.	Super fast OCEAN FX Spectrometer (proiect prof. dr. Olariu OLFA-ROA)	-
ESC-Q-UAIC-CERNESIM, camera de simulare a reacțiilor chimice din atmosferă		
65.	Camera de reacție - camera de simulare a condițiilor atmosferice, Capacitate 760 de litri compusă din trei tuburi de cuarț, cu lămpi UV și vizibile, prevăzută cu sistem de evacuare (pompa preliminară cuplată la o pompă turbomoleculară) ce poate realiza un vacuum de 5×10^{-2} mbari și o celulă White cu un drum optic de 492 nm pentru domeniul IR cuplată la un Spectrometru FT-IR, Vertex 80, Bruker- Echipament integrat în circuitul camerelor de simulare pentru investigarea proceselor atmosferice la nivel European (EUROCHAMP 2020) - celulă White cu un drum optic de 492 nm pentru domeniul IR	-
66.	Generator de ozon, ECOTECH GasCal 1100TS	-
67.	Grup de preparare și stocare aer comprimat uscat și filtrat, fără NOx (NO+NO2), lipsit de componente organice și zero particule (proiect DEV-TREC)	-
68.	Incinta termoizolatoare pentru camera de reacție ESC-Q- UAIC cuplata cu un echipament pentru termostatarea acesteia (proiect prof. Olariu DEV-TEC)	-
69.	Sistem de vidare și evacuare a reactorului, inclusiv valva de izolare controlată automat (mai ales la oprirea necontrolată a curentului electric) și componente de legătură și etanșare (proiect prof. Olariu DEV-TREC)	-
Stația de monitorizare AMOS-CERNESIM		
70.	Analizor de CO , ECOTECH EC 9830 series CO	-
71.	Analizor de CO2, ECOTECH EC 9820 series CO2	-
72.	Analizor de NO/NO2, ECOTECH EC 9841 series NOx	-
73.	Analizor de ozon, ECOTECH EC 9810 series O3	-
74.	Analizor de SO2, ECOTECH EC 9850 series SO2	-
75.	Analizor de particule, TSI-Electrostatic Classifier (3080)+Condensation Particle Counter (M3787)	-
76.	Nephelometru, AURORA 3000, 3 wavelength integrating nephelometer (proiect prof. Arsene AI-FORECAST)	-
77.	Stacked Filter Units and pumps	-
78.	Stație meteorologică automată, fixă, model Wheater Hawk GSM-240	-
79.	13 stages cascade Dekati Low-Pressure Impactor (0.0276-9.94 μm size range)	-
LAICA - Facultatea de Chimie https://sites.google.com/site/laicaanalizemediu/		
80.	Autoclava Raypa	-
81.	Balanțe analitice (cu 4 zecimale)	-
82.	Cromatograf de gaze cu detector captură de electroni, Konik HRGC 4000B	-
83.	Cuptor pentru calcinat probe (pana la 3000 oC), Nabertherm	-
84.	Echipament de producere a apei ultra pure (18.2 MΩ cm), Purelab Option Q ELGA	-
85.	Ion Cromatograf, Dionex 3000	-
86.	HPLC, Agilent 1100 Series	-
87.	Spectrometru UV-vis, CINTRA 10e GBC-Australia	-
88.	Sistemul de extracție în fază solidă de tip vacuum Manifold cu sistem High Volume Sampler Supelco	-
89.	Spectrometru de absorbție atomică cu flacără PERKIN ELMER 3300	-



3 Acorduri bilaterale naționale și internaționale pentru teze coordonate în cotutelă

3.1 Acorduri bilaterale naționale pentru teze coordonate în cotutelă

Tabelul 15 prezintă situația acordurilor naționale pentru teze coordonate în cotutelă în anul 2018 de cadre didactice titulare, profesori universitari doctor sau profesori universitari doctor abilitați, cu drept de conducere de doctorat la Școala Doctorală de Chimie de la IOSUD-UAIC.

Tabelul 15: Acorduri naționale pentru teze de doctorat coordonate în cotutelă în anul 2018 de cadre didactice titulare, profesori universitari doctor sau profesori universitari doctor abilitați, cu drept de conducere de doctorat la Școala Doctorală de Chimie, de la IOSUD-UAIC.

Nr. crt.	Convenția de cotutelă	IOSUD principal	IOSUD cu rol de cotutelă	Conducător științific IOSUD principal	Conducător științific IOSUD cu rol de cotutelă	Student doctorand
1	17199/04.08.2016 MEN-UMF-IASI	Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" - Iași	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași	Prof. univ. dr. Elena BUTNARU	Prof. univ. dr. habil. Cecilia ARSENE	COMAN Anda-Cristina (căs. BABUȘANU)
2	25032/24.11.2016 MEN-UTI-IASI	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași	Prof. dr. ing. Sergiu STANCIU	Prof. dr. Aurel PUI	ROMAN Tiberiu

3.2 Acorduri bilaterale internaționale pentru teze coordonate în cotutelă

Tabelul 16 prezintă situația acordurilor bilaterale internaționale pentru teze coordonate în cotutelă în anul 2018 de cadre didactice titulare, profesori universitari doctor sau profesori universitari doctor abilitați, cu drept de conducere de doctorat la Școala Doctorală de Chimie.

Tabelul 16: Acorduri bilaterale internaționale pentru teze de doctorat coordonate în cotutelă în anul 2018 de cadre didactice titulare, profesori universitari doctor sau profesori universitari doctor abilitați, cu drept de conducere de doctorat la Școala Doctorală de Chimie, de la IOSUD-UAIC.

Nr. crt.	Acord	IOSUD principal	IOSUD cu rol de cotutelă	Conducător științific IOSUD principal	Conducător științific IOSUD cu rol de cotutelă	Student doctorand
1	01.03.2014	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași	Academia de Științe a Rep. Moldova	Prof.dr. Gelu BOURCEANU	Acad. Prof. dr. habil. Gheorghe DUCA	UNGUREANU L. Iurie



4 Proiecte de cercetare în care sunt implicați studenții doctoranzi (proiecte de cercetare științifică cu instituții academice / mediul de afaceri / sectorul public / altele)

Tabelul 17 prezintă lista proiectelor de cercetare și proiectele de mobilitate sau alte proiecte câștigate de studenții doctoranzi, pentru care în anul 2018 au fost implicați studenți doctoranzi care activează în cadrul Școlii Doctorale de Chimie.

Tabelul 17: Proiecte de cercetare pentru care în anul 2018 au fost implicați studenți doctoranzi de la Școala Doctorală de Chimie.

Nr. crt.	Proiect	Student doctorand
1	COST Action CA16109 https://www.costcolossal.eu/# Chemical On-Line cOmpoSition and Source Apportionment of fine aerosols, COLOSSAL , Responsabil Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Prof univ. dr. habil. Cecilia ARSENE	AMARANDEI Cornelia GALON Alina-Giorgiana (căs. NEGRU)
2	PN-III-P3-3.1-PM-RO-FR-2016-0047 Contract de finanțare nr. 90BM/2017 Characterization of the reactivity of the aimed unsaturated compounds (kinetic and ozonolysis products), OzOA, Director proiect, Prof. univ. dr. habil. Romeo Iulian OLARIU	AMARANDEI Cornelia
3	PN-III-ERAMIN-ERANET Contract de finanțare nr. 25/2015 http://www.enviree.eu/home/ Environmentally friendly and efficient methods for extraction of rare earth elements (REE) from secondary sources, ENVIREE , Director proiect, Conf. univ. dr. Cătălin BORCIA	ȘOROAGĂ Laurențiu Valentin
4	PN-III-P2-2.1-PED-2016-0924 Contract de finanțare nr. 78PED/2017 https://sites.google.com/site/devtrec2017/ Dezvoltarea și validarea unei camere de reacție cu temperatură controlată pentru studiul mecanismelor și proceselor de oxidare din atmosferă, DEV-TREC , Director proiect, Prof. univ. dr. habil. Romeo Iulian OLARIU	GALON Alina-Giorgiana (căs. NEGRU) ROMAN Claudiu
5	PN-III-P4-ID-PCE-2016-0299 Contract de finanțare nr. 37/2017 https://sites.google.com/site/aiforecast2017/ Assessing the Anthropogenic and Biogenic Emissions Impact on Atmospheric Urban Fine Organic Particles in Eastern Romania. Solving the Challenge of the Aerosols Missing Mass as a One Step Forward Tool, AI-FORECAST , Director proiect, Prof. univ. dr. habil. Cecilia ARSENE	AMARANDEI Cornelia GALON Alina-Giorgiana (căs. NEGRU)
6	PN-III-P4-ID-PCE-2016-0807 Contract de de finanțare nr. 118/2017 https://sites.google.com/site/igaccyclo/ Investigații asupra chimiei atmosferice a	AMARANDEI Cornelia GALON Alina-Giorgiana (căs. NEGRU)



	hidrocarburilor oxigenate ciclice, IGAC-CYCLO , Director proiect, CSIII dr. Iustinian Gabriel BEJAN	ROMAN Claudiu
7	PN-III-P4-ID-PCE-2016-0270 Contract de finanțare nr. 38/2017 https://sites.google.com/site/olfaroa Ozonolysis as a Formation Route of Secondary Organic Aerosols. Laboratory Investigations on Environmental Reaction Chamber, OLFA-ROA , Director proiect, Prof. univ. dr. habil. Romeo- Iulian OLARIU	GALON Alina-Giorgiana (căs. NEGRU) ROMAN Claudiu RUSU Ana Maria ȘOROAGĂ Laurențiu Valentin
8	PN-III-P2-2.1.-PED-2016 Contract de finanțare nr. 86PED/2017 https://sites.google.com/site/charusoiasi/ Atmospheric Simulation Chamber-New Research Facility to Understand Sesquiterpene Oxidation, CHARUSO , Director proiect, Lector univ. dr Iustinian Gabriel BEJAN	ȘOROAGĂ Laurențiu Valentin
9	PN-III-P4-ID-PCE-2016-0376 Contract de finanțare nr. 56/2017 http://meticonph.icmpp.ro/ Modificări conformaționale ale peptidelor în prezența ionilor metalici și a compușilor antiamiloidici, dependente de timp și de pH, implicate în bolile neurodegenerative, MeticonPH , Director proiect, Prof. univ. dr. Gabi DROCHIOIU	IAVORSCHI Monica LUPĂESCU Ancuța-Veronica
10	PN-III-P1-1.1-TE-2016-1205 Contract de finanțare nr. 15/2018 https://teclu.chem.uaic.ro/npamfb/ Noi structuri polifuncționale azasteroid-mimetice: compuși fluorescenți și biologici activi, NPAMFB , Director proiect, Conf. univ. dr. Gheorghită ZBANCIOC	BRATANOVICI Bogdan Ionel SARDARU Monica-Cornelia
11	POCPOLIG - 142/10.10.2016 Contract de finanțare nr. P-37-707/31.08.2015 http://pocpolig.icmpp.ro/index.php Polimeri coordinațivi poroși noi cu liganzi organici de dimensiuni variabile pentru stocarea gazelor, POCPOLIG , Director proiect, Dr. Vasile LOZAN	BRATANOVICI Bogdan Ionel
12	PN-III-P2-2.1-PED-2016-1604 Contract de finanțare nr. 192PED/2017 http://tevisped.webs.com Tehnologii avansate și emergente pentru obținerea de extracte vegetale utilizate în suplimente alimentare inovatoare, TEVIS , Director proiect, CSI dr. Elvira GILLE	NECULA Radu
13	Pozitia 76 din Ordinul IUCN nr. 322 din 21.05.2018 Tema: Crystal lattice distortions induced by rare earths in spinel ferrites, Director proiect, Prof. univ. dr. Aurel PUI	ROMAN Tiberiu
14	PN-III-P1-1.1-MC-2018-0744 Contract de finanțare nr. 159/06.07.2018 https://www.uefiscdi.ro/proiecte-de-mobilitate- pentru-cercetatori	CUCU Dumitrelea



	<p>Titlu acțiune: Proiecte de mobilitate pentru cercetători; Acronim: MC 2018; Alte detalii relevante: Participarea la 5th International Conference on Organic and Inorganic Chemistry care a avut loc în Paris, Franța, în perioada 12-13 Iulie 2018, cu posterul: Quinoline derivatives anchored with imidazole moiety: synthesis, structure and biological activity, care a fost susținut de student doctorand CUCU Dumitreala la data de 13 Iulie 2018.</p>	
15	<p>PN-III-P1-1.1-MC-2017-1104 Contract de finanțare nr: https://uefiscdi.ro/index.php Titlu acțiune: Proiect mobilitate pentru cercetatori; Acronim: ChemCys2018; Participare la Chemistry Conferince for Young Scientists (Belgium); Alte detalii relevante: Participare la conferință cu prezentare tip poster intitulat: Synthesis and anticancer evaluation of new tetrazoles derivatives, care a fost susținut de student doctorand SARDARU Monica-Cornelia</p>	SARDARU Monica-Cornelia
16	<p>PN-III-P1-1.1-MC-2018-0672 Contract de finanțare nr. 203/09.07.2018 https://uefiscdi.ro/index.php Titlu acțiune: Proiect mobilitate pentru cercetatori; Acronim: 22-ICOS; Participare la 22nd International Conference on Organic Synthesis (Italy); Alte detalii relevante: Participare la conferința cu prezentare tip poster intitulată: Pyrollo-fused heterocyclic compounds designed as quadruplex DNA ligands: synthesis and anticancer evaluation, care a fost susținut de student doctorand SARDARU Monica-Cornelia</p>	SARDARU Monica-Cornelia
17	<p>PN-III-P1-1.1-MC-2018-1608 Contract de finanțare nr. 578/18.10.2018 https://uefiscdi.ro/proiecte-de-mobilitate-pentru-cercetatori (Seria VI) Titlu acțiune: Proiecte de mobilitate pentru cercetători; Acronim: MC2018; Instituția: Fundacion Centro de Estudios Ambientales del Mediterraneo (CEAM), Valencia, Spain; Perioada: 19.11.2018-01.12.2018</p>	ROMAN Claudiu
18	<p>Mobilitate de practică ERASMUS+ 2017-2018 Contract de finanțare nr. 112/09.08.2018 Instituția: Steinbeis Center for Biopolymer Analysis and Biomedical Mass Spectrometry, Russelsheim am Main, Germania; Perioada: 20.08.2018-19.10.2018</p>	LUPĂESCU Ancuța-Veronica
19	<p>Mobilitate de practică ERASMUS+ 2017-2018 Contract de finanțare nr. 111/09.08.2018 Instituția: Steinbeis Center for Biopolymer Analysis and Biomedical Mass Spectrometry, Russelsheim am Main, Germania; Perioada: 20.08.2018-19.10.2018</p>	JURESCHI Monica (căs. IAVORSCHI)



5 Valorificarea rezultatelor cercetărilor (articole, brevete, cărți, participări la manifestări științifice etc.)

5.1 Articole științifice publicate in extenso în reviste cotate Web of Science cu factor de impact (cu evidențierea contribuției doctoranzilor)

- 1) Galon (Negru), A.G., Olariu, R.I., Arsene, C., Chemical characteristics of size resolved atmospheric aerosols in Iasi, north-eastern Romania. Nitrogen-containing inorganic compounds controlling aerosols chemistry in the area, Atmospheric Chemistry and Physics, 18, 5879-5904, <https://doi.org/10.5194/acp-18-5879-2018>, 2018. Factor de impact 5,509
- 2) Pricope, G., Ursu, E.L., Sardaru, M., Cojocaru, C., Clima, L., Marangoci, N., Danac, R., Mangalagiu, I.I., Simionescu, B.C., Pinteala, M., Rotaru, A., Novel cyclodextrin-based pH-sensitive supramolecular host-guest assembly for staining acidic cellular organelles, Polymer Chemistry, 9, 968-975, <https://doi.org/10.1039/C7PY01668A>, 2018. Factor de impact 4,927
- 3) Popovici, L., Amarandi, R.M., Mangalagiu, I.I., Mangalagiu, V., Danac, R., Synthesis, molecular modelling and anticancer evaluation of new pyrrolo[1,2-b]pyridazine and pyrrolo[2,1-a]phthalazine based derivatives, Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry, <https://doi.org/10.1080/14756366.2018.1550085>, 2018. Factor de impact 3,638
- 4) Bejan, D., Bahrin, L.G., Shova, S., Sardaru, M., Clima, L., Nicolescu, A., Marangoci, N., Lozan, V., Janiak, C., Spontaneous resolution of non-centrosymmetric coordination polymers of zinc(II) with achiral imidazole-biphenyl-carboxylate ligands, Inorganica Chimica Acta, 482, 275-283, <https://doi.org/10.1016/j.ica.2018.05.024>, 2018. Factor de impact: 2,264
- 5) Maftai, D., Isac, D.L., Dumitras, M., Bucur, S., Dirțu, A.C., Trends in bond dissociation energies of brominated flame retardants from density functional theory, Structural Chemistry, 29(3), 921-927, <https://doi.org/10.1007/s11224-018-1078-4>, 2018. Factor de impact 2,019.
- 6) Bahrin, L.G., Rosca, I., Clima, L., Shova, S., Bejan, D., Nicolescu, A., Marangoci, N., Sardaru, M.C., Lozan, V., Rotaru, A., Zinc(II) coordination polymer on the base of 3'-(1H-tetrazol-5-yl)-[1,1'-biphenyl]-4-carboxylic acid: Synthesis, crystal structure and antimicrobial properties, Inorganic Chemistry Communications, 92, 60-63, <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2018.03.026>, 2018. Factor de impact: 1,810
- 7) Gradinaru, I., Ignat, L., Dascalu, C.G., Soroaga, L.V., Antohe, M.E., Studies regarding the architectural design of various composites and nanofibres used in dental medicine, Revista de Chimie, 69(2), 328-331, 2018. Factor de impact 1,412
- 8) Necula, R., Gille, E., Dirtu, A. C., Sandu, I., Gradinaru, V. R., Petcu, A., Drochioiu, G., Heavy metal-induced cuticular alkane changes of tall fescue (*Festuca arundinacea*) plantlets, Revista de Chimie, 69(7), 1682-1686, 2018. Factor de impact 1,412
- 9) Roman, T., Asavei, R.L., Karkalos, N.E., Roman, C., Virlan, C., Cimpoesu, N., Istrate, B., Zaharia, M., Markopoulos, A.P., Kordatos, K., Stanciu, S., Pui, A., Synthesis and adsorption properties of nanocrystalline ferrites for kinetic modeling development, International Journal of Applied Ceramic Technology, <https://doi.org/10.1111/ijac.13091>, 2018. Factor de impact 1,165
- 10) Lupaescu, A.V., Jureschi, M., Ciobanu, C.I., Ion, L., Zbancioc, G., Petre, B.A., Drochioiu G., FTIR and MS evidence for heavy metal binding to anti-amyloid NAP-like peptides, International Journal of Peptide Research and Therapeutics, <https://doi.org/10.1007/s10989-018-9672-2>, 2018. Factor de impact 1,132
- 11) Murariu, M., Ciobanu, C. I., Habasescu, L., Jureschi, M., Drochioiu, G., Solid phase synthesis and characterization of A β (9-16) peptide: its interaction with some metal ions, Revue Roumaine de Chimie, <https://doi.org/10.1002/chem.201600892>, 2018. Factor de impact 0,370

5.2 Articole științifice publicate in extenso în reviste indexate fără factor de impact

5.3 Articole științifice publicate in extenso în reviste indexate BDI

- 1) Gille, E., Tebrencu, C.E., Necula, R., Grigoras, A.V., Stefanache, C.P., Cretu, R.M., Phytobiological testing of some bioactive complexes extracted from *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják and *Helichrysum arenarium* (L.) Moench, Analele Științifice ale Universității „Al. I. Cuza” Iași, s. II-a Biologie Vegetală, 64, 25-38, 2018.



- 2) Coman (Babusanu), A.C., Butnaru, E., Mardare (Balusescu), G., Olariu, R.I., Arsene, C., GC-MS analysis of *Malus domestica* bark and leaf extracts in pesticide non-exposed and exposed matrices, Rev. Med. Chri. Soc. Med. Nat., 122, 198-206, 2018.
- 3) Ungureanu, I., Duca, G.G., Humelnicu, I., Bourceanu, G., The possibility of Ce³⁺ and Mn²⁺ complex ions formation with iodine species in a Dushman reaction, Chemistry Journal of Moldova, DOI: 10.19261/cjm.2017.464, 2018.

5.4 Articole științifice publicate *in extenso* în volumele conferințelor

- 1) Drochioiu, G., Murariu, M., Jureschi, M., Lupaescu, A.V., Closca, M.C., Heavy metal binding to peptides at higher pH: Novel ESI-MS approach, 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2018 - Conference proceedings, Advances in Biotechnology 18, 361-368, <https://doi.org/10.5593/sgem2018/6.2>, 2018.

5.5 Articole publicate în dicționare și enciclopedii

5.6 Cărți sau capitole de cărți

5.6.1 Cărți

5.6.2 Capitole de carte

6 Activități specifice pentru creșterea competitivității și vizibilității cercetării studenților doctoranzi

6.1 Participări ale studenților doctoranzi la manifestări științifice naționale și internaționale organizate în străinătate și în țară (postere sau prezentări orale)

6.1.1 Participări la manifestări științifice organizate în străinătate (peer-reviewed, cu abstract)

- 1) **The 6th Atmospheric Chemical Mechanisms Conference, University of California, Davis, USA, 5-7 December 2018**
<https://acm.aqrc.ucdavis.edu/>
Roman, C., Arsene, C., Olariu, R.I., Bejan, I., Kinetic investigations of the OH-initiated oxidation of a series of alkylfurans at 298 K and atmospheric pressure, 2018.
- 2) **22nd International Conference on Organic Synthesis, (22-ICOS), Florence, Italy, 16-21 September, 2018.**
<https://iupac.org/event/22-icos/>
Sardaru, M.C., Mangalagiu I.I., Danac, R., Ciobanu, C.I., Pyrrolo-fused heterocyclic compounds designed as quadruplex DNA ligands: synthesis and anticancer evaluation, 2018.
- 3) **Natural Compounds in Cancer Prevention and Therapy, 3rd Edition: Trends in methods and modelling, Naples, Italy, 4 - 7 September 2018**
<http://naples2018.phytochemicalsociety.org/>
Gille, E., Grigoras, V., Necula, R., Hancianu, M., Cioanca, O., Comparative Phytochemical Study on Several Populations of *Perilla frutescens* From Romania, Book of Abstracts, 2018.
- 4) **24th International Symposium on Gas Kinetics and Related Phenomena, Lille, France, 22-26 July 2018**
<https://gk18.sciencesconf.org/>
Roman, C., Arsene, C., Bejan, I., Olariu, R.I., Temperature dependence kinetic studies by using the newly thermostated ESC-Q-UAIC chamber, Book of abstracts, pp. 167, 2018.



- 5) **24th International Symposium on Gas Kinetics and Related Phenomena, Lille, France, 22-26 July 2018**
<https://gk18.sciencesconf.org/>
Roman, C., Arsene, C., Olariu, R.I., Bejan, I., Gas phase kinetic study of the OH radical initiated oxidation of alkylfurans at atmospheric pressure and 298±2 K, Book of abstracts, pp. 166, 2018.
- 6) **5th International Conference on Organic and Inorganic Chemistry, Paris, France, 12-13 July, 2018**
<https://organic-chemistry.chemistryconferences.org/>
Cucu, D., Amariuca-Mantu, D., Antoci, V., Mangalagiu, I.I., Quinoline derivatives anchored with imidazole moiety: synthesis, structure and biological activity, Abstract in 5th International Conference on Organic and Inorganic Chemistry 2018, pp 47, 2018.
- 7) **5th International Conference on Organic and Inorganic Chemistry, Paris, France, 12-13 July, 2018**
<https://organic-chemistry.chemistryconferences.org/>
Mangalagiu, V., Amariuca-Mantu, D., Cucu, D., Antoci, V., Mangalagiu, I.I., Azaheterocycles with antimycobacterial activity, Abstract in the 5th International Conference on Organic and Inorganic Chemistry 2018, pp 53, 2018, published in Journal of Chemical Sciences, pp. 53, Volume: 9, DOI: 10.4172/2150-3494-C4-027, 2018.
- 8) **Young Scientists' Meeting on Advances in Phytochemical Analysis (Trends in Natural Products Research), The Phytochemical Society of Europe (PSE), Liverpool, Great Britain, 2 – 5 July 2018**
<https://ysm2018.wixsite.com/>
Boldea, A., Necula, R., Cretu, R.M., Gavril, G.L., Grigoras, V., Gille, E., Galenic formulations with volatiles, 2018.
- 9) **Young Scientists' Meeting on Advances in Phytochemical Analysis (Trends in Natural Products Research), The Phytochemical Society of Europe (PSE), Liverpool, Great Britain, 2 – 5 July 2018**
<https://ysm2018.wixsite.com/>
Gille, E., Gavril, G.L., Cretu, R.M., Necula, R., Grigoras, V., Stanescu, U., Hancianu, M., From the Romanian ethnomedicine to the current drugs, Book of Abstracts, 2018.
- 10) **Yo18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, Varna, Bulgaria, 30 June–9 July 2018**
<https://www.sgem.org/>
Ilișei Mihai, A., Drochioiu, G., Murariu, M., Gradinaru, R.V., Zaharia, M. Evaluation of nutrient pollution in Red, Bâta Doamnei and Izvoru Muntelui lakes in Neamț County, Romania, 2018.
- 11) **8th European Chemistry Congress, Paris, France, 21-23 June 2018**
<https://europe.chemistryconferences.org>
Closca, M.C., Murariu, M., Manea, M., Drochioiu, G., Metal ion binding to amyloid peptide fragments: biochemical and biomedical involvement, 2018.
- 12) **8th European Chemistry Congress, Paris, France, 21-23 June 2018**
<https://europe.chemistryconferences.org>
Zaharia, M., Roman, T., Pui, A., Zbancioc, G., Murariu, M., Drochioiu, G., Novel mechanism of ferrite-induced photodegradation of dinitrophenols into non-hazardous products, 2018.
- 13) **10th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, Split, Croatia, 20-24 May 2018**
<https://www.cmapseec2018.com/>
Tebrencu, C.E., Gille E., Ciuperca, O.T., Necula R., Cretu R.M., Ionescu, E., Evaluation of the polyphenolic and phytosterolic content from *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják, 2018.
- 14) **10th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, Split, Croatia, 20-24 May 2018**
<https://www.cmapseec2018.com/>
Gille, E., Cretu, R.M., Grigoras, V., Necula R., Bobit, D., Gavril, G.L., Phytochemical evaluation of some food supplements with *Melissa officinalis* L. from Romania, 2018.
- 15) **10th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, Split, Croatia, 20-24 May 2018**
<https://www.cmapseec2018.com/>
Stefanache, C.P., Grigoras, V., Necula, R., Trifan, A., Bujor, O., Ciocarlan, N., Simonnet, X. Phenolic content and profile of three *Artemisia* species from Republic of Moldova, 2018.



- 16) **10th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, Split, Croatia, 20-24 May 2018**
<https://www.cmapseec2018.com/>
Grigoras, V., Cretu, R.M., Necula, R., Gavril, G.L., Gille, E. Characterization of invasive plant species for possible use in phytoterapy, **2018**.
- 17) **10th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, Split, Croatia, 20-24 May 2018**
<https://www.cmapseec2018.com/>
Boldea, A., Necula, R., Cretu, R.M., Gavril, G.L., Gille, E. Nutraceuticals based on bioactive principles of vegetal origin, **2018**.
- 18) **Young Researchers' International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Budapesta, Hungary, 3 - 5 May 2018**
<http://www.mke.org.hu/YRICCCE2018/>
Roman, T., Zaharia, M., Pui, A., Stanciu, S., Kinetic modelling development of dye-ferrite systems in wastewater management, **2018**.
- 19) **Young Researchers' International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Budapesta, Hungary, 3 - 5 May 2018**
<http://www.mke.org.hu/YRICCCE2018/>
Zaharia, M., Closca, M.C., Bancila, S., Ion, L., Murariu, M., Drochioiu, G., Ultrasound-based zein extraction and applications: FT-IR, UV-Vis and fluorescence measurements, **2018**.
- 20) **Young Researchers' International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Budapesta, Hungary, 3 - 5 May 2018**
<http://www.mke.org.hu/YRICCCE2018/>
Zaharia, M., Roman, T., Pui, A., Gradinaru, R., Pintilie, O., Zbancioc, G., Drochioiu, G., Enhanced photocatalytic degradation of dinitrophenol contaminants by ferrite (ZnFe₂O₄) nanoparticles, **2018**.
- 21) **4th European Organic Chemistry Congress, London, United Kingdom, 01-03 March, 2018**
<https://organicchemistry.conferenceseries.com/europe/>
Mangalagiu, V., Oniciuc, L., Cucu, D., Antoci, V., Mangalagiu, I.I., Cojean, S., Loiseau, P.L., New molecules with azaheterocycles skeleton of potential interest in leishmaniasis, **2018** published in Organic Chemistry: Current Research, 7, 114, <https://doi.org/10.4172/2161-0401-C1-023>, **2018**.
- 22) **4th Euro-Organic-Chemistry, London, United Kingdom, 01-03 March, 2018**
<https://organicchemistry.conferenceseries.com/europe/2018/>
Danac, R., Popovici, L., Mangalagiu, I.I., Synthesis and anticancer evaluation of new heterocyclic compounds designed as Phenstatin analogues, PB-16, pp.6, **2018**.
- 23) **Chemistry Conferince for Young Scientists (ChemCys 2018), Blankenberge, Belgium, 21-23 February, 2018**
<https://www.chemcys.be/>
Sardaru, M.C., Mangalagiu, I., Danac, R., Ciobanu, C.I., Apostu, M.O., Synthesis and anticancer evaluation of new tetrazoles derivatives, **2018**.

6.1.2 Participări la manifestări științifice organizate în țară (peer-reviewed, cu abstract)

- 1) **National Conference of the Doctoral Schools from Universitaria Consortium, 1st Edition, Iasi, Romania, 31 October – 3 November 2018**
<http://www.uaic.ro/event/conferinta-nationala-a-scolilor-doctorale-din-consortiul-universitaria-editia-i/>
Galon (Negru), A.G., Amarandei, C., Riffault, V., Tomas, A., Duncianu, M., Olariu, R.I., Arsene, C., High resolution time-of-flight mass spectrometry in submicrometric aerosol particles characterization, Abstract in Book of Abstracts, pp. 27-28, **2018**.
- 2) **National Conference of the Doctoral Schools from Universitaria Consortium, 1st Edition, Iasi, Romania, 31 October – 3 November 2018**
<http://www.uaic.ro/event/conferinta-nationala-a-scolilor-doctorale-din-consortiul-universitaria-editia-i/>
Ilișei Mihai, A., Drochioiu, G., Monitorizarea eutrofizării lacurilor din județul Neamț, Abstract in Book of Abstracts, **2018**.



- 3) **National Conference of the Doctoral Schools from Universitaria Consortium, 1st Edition, Iasi, Romania, 31 October – 3 November 2018**
<http://www.uaic.ro/event/conferinta-nationala-a-scolilor-doctorale-din-consortiul-universitaria-editia-i/>
Roman, C., Arsene, C., Olariu, R.I., Camera de reacție ESC-Q-UAIC, un instrument analitic adecvat pentru studiul chimiei atmosferei, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 4) **National Conference of the Doctoral Schools from Universitaria Consortium, 1st Edition, Iasi, Romania, 31 October – 3 November 2018**
<http://www.uaic.ro/event/conferinta-nationala-a-scolilor-doctorale-din-consortiul-universitaria-editia-i/>
Rusu, A.M., Roman, C., Arsene, C., Olariu, R.I., Constanta de viteză a reacției în fază gazoasă a 3-metil-2-buten-1-ol cu radicalii OH la 298 K și presiune atmosferică.
- 5) **National Conference of the Doctoral Schools from Universitaria Consortium, 1st Edition, Iasi, Romania, 31 October – 3 November 2018**
<http://www.uaic.ro/event/conferinta-nationala-a-scolilor-doctorale-din-consortiul-universitaria-editia-i/>
Soroaga, L.V., Arsene, C., Olariu, R.I., Analiza elementelor rare ale pământului folosind spectrometria de masă cu plasmă cuplată inductiv, Abstract in CNSDCU, 2018.
- 6) **4th International Conference on Chemical Engineering (ICCE 2018) - Innovative materials and processes for a sustainable development, „Gheorghe Asachi” Technical University of Iași, Romania, 31 October – 2 November 2018**
<http://www.ch.tuiasi.ro/ICCE2018/>
Lupaescu, A-V., Petre, B.A., Ion, L., Ciobanu C.I., Murariu, M., Drochioiu, G., Synthesis and characterization of NAP-like anti-amyloid peptides, Abstract in Book of Abstracts ICCE 2018, pp. 002, 2018.
- 7) **4th International Conference on Chemical Engineering (ICCE 2018) - Innovative materials and processes for a sustainable development, “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași, Romania, 31 October – 2 November 2018**
<http://www.ch.tuiasi.ro/ICCE2018/>
Jureschi, M. (cas. Iavorschi), Petre, B. A., Ion, L., Ciobanu, C. I., Murariu, M., Drochioiu, G., New mutant truncated amyloid-β peptides: solid phase synthesis and mass spectrometric characterization, Abstract in Book of Abstracts ICCE 2018, pp. 006, 2018.
- 8) **IasiChem 2018, Faculty of Chemistry Conference, Iasi, Romania, 25 - 26 October 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/zu-2018.html>
Amarandei, C., Galon (Negru), A.G., Riffault, V., Tomas, A., Duncianu, M., Bejan, I.G., Olariu, R.I., Arsene, C., Attempts to characterize the organic aerosols using an Aerodyne High-Resolution Aerosol Mass Spectrometer, Abstract in Book of Abstracts, pp. 33, 2018.
- 9) **IasiChem 2018, Faculty of Chemistry Conference, Iași, România, 25 - 26 October 2018.**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/zu-2018.html>
Cucu, D., Amăriucăi-Mantu, D., Ciobanu, I.C., Mangalagiu, I.I., Synthesis and characterization of some novel hybrids based on pyridine/quinoline and imidazole/benzimidazole moieties, Abstract in Book of abstracts IasiCHEM 2018, pp. 44, 2018.
- 10) **IasiChem 2018, Faculty of Chemistry Conference, Iasi, Romania, 25-26 October 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/zu-2018.html>
Necula, R., Gille, E., Stefanache, C., Zaharia, M., Drochioiu, G. Heavy Metal-Induced Essential Oil Content Changes of Thyme, Abstract in IasiChem, 2018.
- 11) **IasiChem 2018, Faculty of Chemistry Conference, Iasi, Romania, 25 - 26 October 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/zu-2018.html>
Roman, C., Arsene, C., Olariu, R.I., Bejan, I.G., Rate coefficients for the gas-phase OH radical initiated oxidation of 2,3,5- trimethylfuran and 2,3,4,5-tetramethylfuran in atmospheric conditions, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 12) **IasiChem 2018, Faculty of Chemistry Conference, Iasi, Romania, 25 - 26 October 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/zu-2018.html>
Rusu, A.M., Roman, C., Arsene, C., Bejan, I.G., Olariu, R.I., Kinetic study of the gas-phase reaction of OH radicals with 3-methyl-2-buten-1-ol at 298 K and atmospheric pressure Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 13) **IasiChem 2018, Faculty of Chemistry Conference, Iasi, Romania, 25 - 26 October 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/zu-2018.html>



- Sardaru, M.C., Mangalagiu I.I., Danac, R., Mangalagiu, V., Synthesis of new aza-heterocyclic compounds designed as quadruplex DNA ligands and their anticancer activity, Abstract in IasiChem 2018.
- 14) **IasiChem 2018, Faculty of Chemistry Conference, Iasi, Romania, 25 - 26 October 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/zu-2018.html>
Soroaga, L.V., Arsene, C., Breaban I.G., Bobric E.D., Olariu, R.I., Rapid analysis of rare earth elements from solid samples by using on-line dissolution and inductively coupled plasma – mass spectrometry, Abstract in IasiChem, 2018.
- 15) **IasiChem 2018, Faculty of Chemistry Conference, Iasi, Romania, 25 - 26 October 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/zu-2018.html>
Roman, T., Zaharia, M., Pui, A., Stanciu, S., Structural changes of cerium doped copper ferrites during sintering process, 2018.
- 16) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania, 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro/>
Amarandei, C., Galon (Negru), A.G., Mutzel, A., Herrmann, H., Olariu, R.I., Arsene, C., A preliminary investigation on the chemical composition of secondary organic aerosols in the north-eastern Romania, Abstract in Book of Abstracts, pp. 3, 2018.
- 17) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro>
Cucu, D., Amariuca-Mantu, D., Ciobanu, I.C., Mangalagiu, V., Mangalagiu, I.I., New hybrid quinoline derivatives anchored with imidazole moiety, Abstract in XXXV-th Romanian Chemistry Conference 2018, Chimie organică, bioorganică și alimentară, pp. 7, 2018.
- 18) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania, 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro/>
Galon (Negru), A.G., Olariu, R.I., Arsene, C., Investigation on new atmospheric particles formation and growth in Iasi, north-eastern Romania, Abstract in Book of Abstracts, pp. 16, 2018.
- 19) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro>
Oniciuc, L., Antoci, V., Mangalagiu, I.I., Drochioiu, G.; Mangalagiu, V., Benzo[f]quinoline derivatives: synthesis and biological activity, Abstract in Book of Abstract, P.S.I-20, pp.20, 2018.
- 20) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro/>
Pintilie, O., Zaharia M., Murariu M., Closca, C., Ciobanu, C., Drochioiu, G., Effect of ultrasound and microwave irradiation on zein extraction, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 21) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro>
Popovici, L., Amarandi, R., Craciun, A.M., Mangalagiu, I.I., Danac, R., Synthesis, molecular modelling and anticancer evaluation of new pyrrolo[1,2-b]pyridazine and pyrrolo[2,1-a]phthalazine based derivatives, Abstract in Book of Abstract, Sesiunea I, Postere, pp. 34, 2018
- 22) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro/>
Roman C., Arsene C., Bejan I., Olariu R.I., Rate coefficient of the gas-phase atmospheric OH radical initiated oxidation of 2-methoxyphenol, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 23) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro/>
Roman C., Arsene C., Olariu R.I., Bejan I., Kinetic study of the gas-phase oh radical initiated oxidation of 2-methylfuran in atmospheric conditions, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 24) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro/>



- Roman, T., Zaharia, M., Pui, A., Stanciu, S., Structural behaviour and magnetic properties of cerium doped copper ferrites at 600°C and 950°C, 2018.
- 25) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro/>
Rusu, A.M., Roman, C., Arsene, C., Bejan, I.G., Olariu, R.I., Gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) analysis of gaseous methylglyoxal after derivatization and solid phase extraction, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 26) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro>
Sardaru, M.C., Sobaru, M., Ciobanu, C., Danac, R., Synthesis and structure of new 7,7'-(ethane-1,2-diyl)bisindolizine derivatives, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 27) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro>
Soroaga, L.V., Arsene, C., Borgia, C., Olariu, R.I., ICP-MS analysis of rare earth elements in samples enriched by using environmentally friendly methods, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 28) **The XXXV-th Romanian Chemistry Conference, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania 02-05 October 2018**
<http://conference.oltchim.ro>
Zaharia, M., T., Roman, Ion, L., Mihai, A., Zbancioc, G., Pui, A., Gradinaru, R.V., Drochioiu, G., Photohydrolysis of dinitrophenol pollutants on zinc ferrite nanoparticles, 2018.
- 29) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students, Iasi, Romania, 29 - 30 June 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Amarandei, C., Galon (Negru), A.G., Cucu-Man, S.M., Olariu, R.I., Arsene, C., Assessment of lake water chemistry using statistical analysis, Abstract in Book of Abstracts, pp. 35, 2018.
- 30) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students, Iasi, Romania, 29-30 June 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Galon (Negru), A.G., Olariu, R.I., Arsene, C., Meteorological parameters role on the formation and growth of new atmospheric particles in Iasi urban area, Abstract in Book of Abstracts, pp. 5, 2018.
- 31) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students, Iasi, Romania, 29 - 30 June 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Chelariu, T., Humelnicu, I., Mangalagiu, I., Theoretical studies of several phenanthroline and benzimidazole derivatives, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 32) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students, Iasi, Romania, 29 - 30 June 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Chitoiu-Arsene, E.D., Iordan, A.R., Borhan, A.I., Melniciuc-Puica, N., Bulai, G., Carlescu, A., Leontie, L., Palamaru, M.N., Study of dielectric properties of nickel chromite depending on complexing / combustion agents used in synthesis, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 33) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students, Iasi, Romania, 29 - 30 June 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Closca M.C., Zaharia M., Murariu M., Drochioiu G., The relationship between some heavy metal ion and the amyloid peptide fragments, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 34) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students (SCSSMD), Iași, Romania, 29-30 iunie 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Cucu, D., Amariucăi-Mantu, D., Ciobanu, I.C., Mangalagiu, V., Mangalagiu, I.I., New hybrid quinoline derivatives with imidazole skeleton, Abstract in Sesiunea de comunicări științifice a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 35) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students, Iasi, Romania, 29 - 30 June 2018**



- <http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Ilisei Mihai, A., Drochioiu, G., Poluarea cu nutrienți a unor lacuri din județul Neamț, România, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 36) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students, Iasi, Romania, 29 - 30 June 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Roman, C., Arsene, C., Bejan, I., Duncianu, M., Tomas, A., Riffault, V., Olariu, R.I., Rate coefficient of gas-phase O₃ initiated oxidation of C5-C6 unsaturated aldehydes, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 37) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students, Iasi, Romania, 29 - 30 June 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Roman, C., Arsene, C., Olariu, R.I., Bejan, I., Rate coefficient of the gas-phase OH initiated oxidation of 2,5-dimethylfuran at 298±2 K, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 38) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students (SCSSMD), Iași, Romania, 29-30 iunie 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Rusu, A.M., Arsene, C., Bejan, I.G., Olariu, R.I., Development of a new method for carbonyls analysis in the atmosphere by using solid phase derivatization coupled with GC/Ion Trap MS technique, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 39) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students (SCSSMD), Iași, Romania, 29-30 iunie 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Sardaru, M.C., Oniciuc, S., Mangalagiu I.I., Danac, R., Ciobanu, C.I., Synthesis and anticancer evaluation of new Phenstatin analogues, Abstract in Book of Abstracts, 2018.
- 40) **The 9th Scientific Session of Undergraduate, Master and PhD Students, Iasi, Romania, 29 - 30 June 2018**
<http://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/ssmd-2018.html>
Soroaga, L.V., Arsene, C., Olariu, R.I., Sintering as sample dissolution procedure for complex matrices prior analysis of REEs by ICP-MS, Abstract in Book of Abstracts, 2018.

6.2 Participări la școli organizate în străinătate

- 1) **Mobility to Institut Mines-Télécom, Atmospheric Sciences and Environmental Engineering Department, Douai, France, 03 November - 01 December 2018**
AMARANDEI Cornelia, Mobility in the frame of PN-III-P3-3.1-PM-RO-FR-2016-0047 project, entitled "Ozonolysis of Oxygenated unsaturated compounds of biogenic origin in the Atmosphere: from kinetics to secondary organic aerosol formation" (OzOA), 2018.
- 2) **1st International Symposium & Summer School "Mass spectrometry in Medical Technology and Biotechnology/Introduction of the Master Course "Medizintechnik/ Medical Technology". Introduction of the Master Course "Medizintechnik/ Medical Technology" organized by Hochschule Rhein Main & Steinbeis Centre for Biopolymer Analysis & Biomedical Mass Spectrometry Rüsselsheim – Germany, 19 – 24 August, 2018**
http://www.affinityms.de/SummerSchool_Med_Biotechnology_IMSC_Satellite_Aug19-25-2018.pdf
JURESCHI Monica (cas. IAVORSCHI)
- 3) **1st International Symposium & Summer School "Mass spectrometry in Medical Technology and Biotechnology. Introduction of the Int. MSc Course "Medizintechnik/ Medical Technology" organized by Hochschule Rhein Main & Steinbeis Centre for Biopolymer Analysis & Biomedical Mass Spectrometry Rüsselsheim – Germany, 19 – 24 August, 2018**
http://www.affinityms.de/SummerSchool_Med_Biotechnology_IMSC_Satellite_Aug19-25-2018.pdf

LUPAESCU Ancuța Veronica

- 4) **Air pollution: causes and impacts, Online course, organised by Institut Mines-Télécom, Douai, France, 08 October - 15 November 2018**
<https://www.edx.org/course/air-pollution-causes-and-impacts>
AMARANDEI Cornelia, Verified certificate of achievement, Valid certificate ID 796f57f72010498db38bd73088438fd0.
- 5) **Air pollution: causes and impacts, Online course, organised by Institut Mines-Télécom, Douai, France, 08 October - 15 November 2018**
<https://www.edx.org/course/air-pollution-causes-and-impacts>
GALON Alina Giorgiana (căs. NEGRU), Verified certificate of achievement, Valid certificate ID 796f57f72010498db38bd73088438fd0.
- 6) **2nd International Summer School: “PROTEOMICS – from Introduction to Clinical Applications”, organized by “Alexandru Ioan Cuza” University and TRANSCEND – Regional Institute of Oncology, Iasi – ROMANIA, 9-13 July, 2018**
<https://proteomics.uaic.ro/>
JURESCHI Monica (cas. IAVORSCHI)
- 7) **2nd International Summer School: “PROTEOMICS – from Introduction to Clinical Applications”, organized by “Alexandru Ioan Cuza” University and TRANSCEND – Regional Institute of Oncology, Iasi – ROMANIA, 9-13 July, 2018**
<https://proteomics.uaic.ro/>
LUPAESCU Ancuța Veronica

7 Concluzii și propuneri de perspectivă

În anul 2018 la nivelul Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC, au fost realizate următoarele:

- 1) implicarea a aproximativ 10% din bugetul aferent Școlii Doctorale de Chimie, de la IOSUD-UAIC, pentru realizarea de cheltuieli materiale pentru 15 studenți doctoranzi (achiziții de reactivi, materiale și piese de schimb) necesare bunei desfășurări a activităților de cercetare experimentală din laboratoare;
- 2) 12 studenți doctoranzi implicați în 19 proiecte de cercetare (din care 6 proiecte de mobilități);
- 3) 11 articole *in extenso* publicate în reviste cotate Web of Science cu factor de impact;
- 4) 3 articole publicat *in extenso* în reviste indexate BDI;
- 5) 1 articol publicat *in extenso* în volumele conferințelor;
- 6) 23 contribuții la 12 manifestări științifice internaționale organizate în străinătate;
- 7) 40 contribuții la 5 manifestări științifice naționale sau internaționale organizate în țară;
- 8) 4 studenți doctoranzi participanți la 5 școli organizate în străinătate (3) și în țară (2);
- 9) din bugetul aferent Școlii Doctorale de Chimie de la IOSUD-UAIC, total de 359200 RON (14 studenți doctoranzi beneficiari grant doctoral 25300 RON/student doctorand și 1 student doctorand taxă 5000 RON/an): a) 23,5% din total buget (89800 RON) a fost folosit pentru: a) activitățile aferente componentelor Plan de pregătire universitară avansată, PPUA, cursuri și seminarii aferente disciplinelor din planul de învățământ pentru anul universitar 2017-2018 și Plan de cercetare științifică, 15 coordonări teze de doctorat și 45 comisii de îndrumare; b) 8,2% din buget (29460 RON) a fost folosit pentru cheltuieli materiale pentru 15 studenți doctoranzi în stagiu din Școala Doctorală de Chimie, de la IOSUD-UAIC; c) 2,8% din buget (9974 RON) a fost folosit pentru cheltuielile aferente susținerii în anul 2018 de teze de doctorat de către studenți doctoranzi din Școala Doctorală de Chimie, de la IOSUD-UAIC (3 teze susținute în anul 2018); d) 65,5% din buget reprezintă cheltuieli de regie din care 25% la nivel de Universitate (89800 RON) și 40,5% (145538 RON) neîncadrați.



Pentru procesul de diseminare a rezultatelor cercetării științifice pe parcursul anului 2018, prin participări ale studenților doctoranzi la conferințe, congrese, simpozioane, workshop-uri etc., se evidențiază o serie de acțiuni pentru care implicarea corespunzătoare a studenților doctoranzi a generat plus valoare. Astfel:

- a) 5 studenți doctoranzi ai Școlii Doctorale de Chimie, în urma unui proces de competiție și selecție, au participat în perioada 31 octombrie - 03 noiembrie 2018 la Conferința Națională a Școlilor Doctorale din Consorțiul Universitar, Ediția I, organizată de Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, cu rezultate diseminate prin prezentări orale în cadrul secțiunii Școli Doctorale de Chimie (<http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2018/07/Volum-rezumate-Conferinta-Doctoranzi.pdf>);
- b) de asemenea, a fost încurajată participarea studenților doctoranzi pentru diseminarea rezultatelor cercetării științifice sub formă de postere (8) la Conferința IasiChem 2018, organizată de Facultatea de Chimie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, România, în perioada 25 - 26 Octombrie 2018 (<http://www.chem.uaic.ro/files/File/2018-2019/conferinta-facultatii-de-chimie/program-corectat.pdf>);
- c) mai mult decât atât, au fost întreprinse eforturi de creștere a calității și atragere a studenților doctoranzi de a-și prezenta rezultatele prin comunicări orale (4 studenți doctoranzi) sau postere (7) și în cadrul celei de-a 9-a Sesiuni științifice a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, organizată sub auspiciile Școlii Doctorale de Chimie, Facultatea de Chimie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, România, în perioada 29 - 30 Iunie 2018 ([http://www.chem.uaic.ro/files/File/2017-2018/scsmd2018/2018-program-scssmd-29-30-iunie\(3\).pdf](http://www.chem.uaic.ro/files/File/2017-2018/scsmd2018/2018-program-scssmd-29-30-iunie(3).pdf)).

În perspectiva anului 2019, Școala Doctorală de Chimie de la IOSUD-UAIC și-a propus întreprinderea unor demersuri susținute, prin implicarea nemijlocită a membrilor activi, cordonatori de teze de doctorat, prin activități în parteneriat cu studenții doctoranzi, pentru:

- 1) creșterea numărului de candidați pentru admiterea în ciclul de studii universitare de doctorat în anul universitar 2019-2020;
- 2) generarea unui număr mai mare de acorduri bilaterale încheiate, atât la nivel național, cu alte Școli Doctorale din Universitate dar și din alte universități, cât și internațional, cu Universitățile cu care conducătorii de doctorat din Școala Doctorală de Chimie, de la IOSUD-UAIC, au relații de colaborare;
- 3) creșterea potențială a numărului de aplicații în cadrul programelor de cercetare lansate la nivel național și/sau internațional, pentru ca prin proiectele câștigate să fie posibilă antrenarea unui număr cât mai mare de studenți-doctoranzi, cu teme de cercetare în domeniul proiectului;
- 4) gestionarea corectă a bugetului Școlii Doctorale de Chimie în vederea creșterii procentului alocat pentru procesul de formare profesională a studenților doctoranzi.

Director
Școala Doctorală de Chimie,

Prof. univ. dr. habil. **Cecilia ARSENE**