

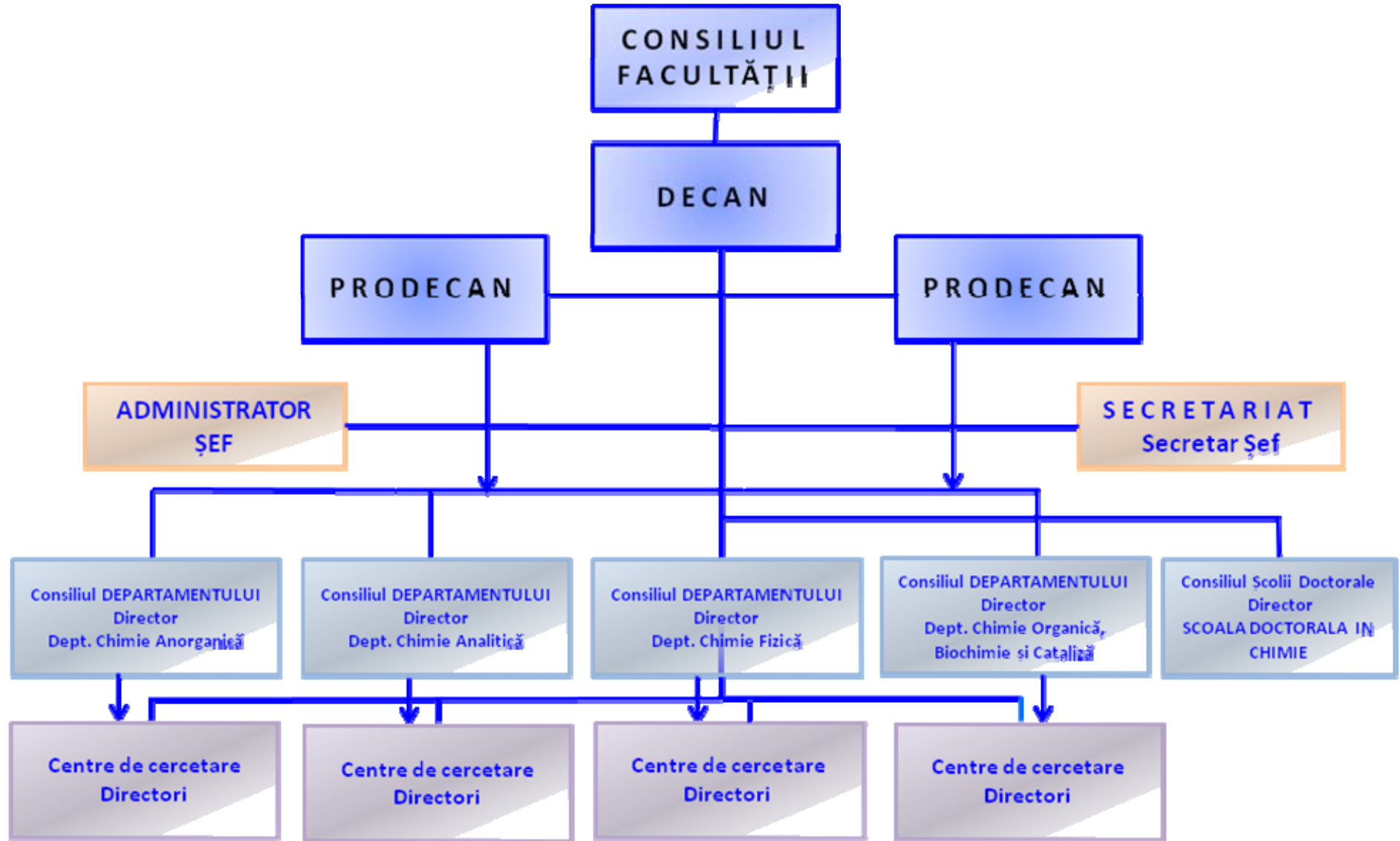
FACULTATEA DE CHIMIE

Anexa nr. 1

Structura organizatorică a Facultății de Chimie 2019-2020

Nr. crt.	Denumire structură (departament, centru de cercetare etc)	Abrevierea/abrevierile structurii care denotă apartenența instituțională
1.	Departamentul de Chimie Analitică	
2.	Departamentul de Chimie Anorganică	
3.	Departamentul de Chimie Fizică	
4.	Departamentul de Chimie Organică, Biochimie și Cataliză	
5.	Școala Doctorală în Chimie	
6.	Centrul de Cercetari de Chimie Analitică Aplicată	CCCAA
7.	Laborator pentru Controlul Calității Produselor - LaborQ	LaborQ
8.	Centrul de Cercetare-Dezvoltare pentru Metode Automate de Analiză	CCMAA
9.	Centrul de Cercetări de Chimie Anorganică Teoretică și Aplicată	CCCATA
10.	Centrul de Cercetări de Chimie Fizică Teoretică și Aplicată	CCCFTA
11.	Centrul de Cercetări pentru Chimie Organică Aplicată	CCCOA
12.	Centrul de Cercetări Catalizatori si Procese Catalitice	CCCPC

Organigrama Facultății de Chimie



Regulamente proprii¹

2019-2020

A. Educație

1. Regulament propriu al Facultății de Chimie privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor - prezentarea și susținerea lucrării de licență/dizertație
2. Regulament privind evaluarea studenților, susținerea și desfășurarea examenelor în Facultatea de Chimie
3. Metodologie de admitere la studii universitare de doctorat în domeniul chimie
4. Facultatea de Chimie - Criteriile pentru acordarea bursei de performanță științifică
5. Facultatea de Chimie - Criterii de Selectie ERASMUS 2019-2020 pentru mobilități studenți, stagii de studii
6. Admitere 2019 - Desfășurare concurs de admitere studii universitare de licență
7. Admitere 2019 - Desfășurare concurs de admitere studii universitare de master

B. Cercetare științifică

1. Metodologie de acordare a finanțării de mobilități pentru cadrele didactice ale Facultății de Chimie a Universității din București

C. Management și administrație

1. Regulament de Organizare și Funcționare a Facultății de Chimie, Universitatea din București
2. Facultatea de Chimie – Metodologie de evaluare cadre didactice
3. Regulament propriu al Facultății de Chimie cu privire la ocuparea prin concurs a posturilor didactice vacante
4. Criterii pentru acordarea titlului onorific de profesor emerit
5. Metodologie de alegere a reprezentanților studenților în Consiliul Facultății de Chimie și în Senatul Universității din București - 2019

D. Interacțiunea cu societatea

1. Regulamentul ASC-UB
2. Chestionar de feedback pentru proiectul UB Summer School (UBSU)

¹ Vor fi enumerate numai regulamentele/procedurile elaborate și utilizate de facultate, nu și cele generale ale Universității.

Situația financiară a facultății
(completează administratorul șef al facultății/decanul)
2019-2020

<i>Venituri totale</i> din care:	2019	2020
Venituri din finanțarea de bază	3.810.984,10	??? (nu dispunem de informațiile financiare)
Venituri din cercetare	> 5.000.000 lei (nu dispunem de toate informațiile financiare)	> 4.000.000 lei (nu dispunem de toate informațiile financiare)
Venituri din taxele de școlarizare	131.118,40	180.881,00
<i>Cheltuieli totale</i> din care:	10.807.447,73	8.985.639,76
Cheltuieli cu mobilitățile internaționale din venituri facultate	46496,37	8109,58
Cheltuieli cu resursele umane	10.682.050,30	8.816.300,33

Situția programelor de studii

2019-2020

Ciclul de studii: Licență

Nr. crt.	Domeniul fundamental	Domeniul de licență	Programul de studii	Anul acreditării inițiale/autorizării provizorii	Anul ultimei reacreditări	Număr studenți anul I	Număr studenți anul II	Număr studenți anul III	Număr studenți anul IV	Număr absolvenți în 2020	Număr licențiați în 2020	% de studenți care apreciază pozitiv mediul de învățare*
1.	Matematică și științe ale naturii	Chimie	Chimie	2009	2015	48	28	59	-	22	14	
2.			Biochimie tehnologică	2009	2015	23	17	31	-	24	19	
3.			Chimie medicală	2016	2016	35	26	19	-	18	17	
4.			Chimie farmaceutică	2016	2016	33	23	19	-	15	14	

Ciclul de studii: Master

Nr. crt.	Domeniul fundamental	Denumirea programelor de studii	Anul acreditării inițiale/autorizării	Anul ultimei reacreditări	Număr studenți anul I	Număr studenți anul II	Număr absolvenți în 2020	Număr disertații susținute în 2020	% de studenți care apreciază pozitiv mediul de învățare*
1.	Matematică și științe ale naturii	Chimia medicamentelor și produselor cosmetice	2008	2013	24	42	36	33	
2.		Chemistry of Advanced Materials ("Chimia materialelor avansate", cu predare în limba engleză)	2011	2011	7	8	6	5	
3.		Biomolecule	2013	2013	14	-	-	-	

Ciclul de studii: Doctorat

Nr.crt.	Domenii de doctorat	Număr doctoranzi anul I	Număr doctoranzi anul II	Număr doctoranzi anul III	Număr doctoranzi cu prelungire (grație, amânare)	Număr teze susținute
1.	Chimie	8	8	7	18	5

- Se obțin datele din dosarele ARACIS sau se elaborează un sistem propriu de apreciere

**Situația personalului din facultate
2019-2020**

Categorii personal	Număr personal la 1 octombrie 2019	Număr angajări noi
Personal didactic cu norma de bază	76	0
Număr total de asistenți titulari, din care:	12	0
- număr asistenți care au urmat modulul de pregătire psihopedagogică	12	0
Personal didactic asociat din care:	0	0
- cadre didactice pensionate	0	0
- personal didactic titularizat în alte instituții de învățământ	0	0
- specialiști din mediul de afaceri	0	0
Personal didactic pe perioadă determinată	0	0
Personal de cercetare	18	4
Personal didactic auxiliar și nedidactic	28	0

Situația posturilor didactice la 1 octombrie 2019	Total	Din care vacante
	82	6

**Centrele de cercetare
2019-2020**

I. Centre de cercetare proprii:

Nr. crt.	Denumire Centru	Anul înființării	Domeniul de activitate	Activități derulate în 2019-2020
1.	Centrul de Cercetari de Chimie Analitica Aplicata (CCCAA) Web page https://www.chimie.unibuc.ro/index.php/centrul-de-cercetari-de-chimie-analitica-aplicata	1993	Chimie analitica, teoretica si aplicata	<ul style="list-style-type: none"> - Activitati de cercetare in cadrul proiectelor nationale; - Cercetari fundamentale si applicative in cromatografia de lichide de inalta performanță (HPLC), privind comportarea compusilor organici in diverse mecanisme de separare cromatografica; - Cercetari privind comportarea electrochimica a unor compusi de importanta farmaceutica si a unor poluanti organici si elaborarea de metode analitice de determinare; - Studii de extractie lichid-lichid si in faza solida (SPE) pentru izoalrea si concentrarea de specii organice din medii apoase; - Realizarea și caracterizarea de senzori și biosenzori; - Dezvoltarea si demonstrarea functionarii unor noi nano-sisteme bioanalitice bazate pe micro-biosenzori pentru evaluarea neurotransmitatorilor in probe clinice reale ; - Dezvoltarea de metode bioanalitice; - Lucrari de dizertatie pentru studentii masteranzi si doctoranzi
2.	Centrul pentru Controlul Calității Produselor (LaborQ) Web page https://www.chimie.unibuc.ro/index.php/laborator-pentru-controlul-calitatii-produselor-laborq	2000	LaborQ dezvolta si implementeaza metode analitice pentru controlul calitatii produselor	<ul style="list-style-type: none"> - sisteme bio-analitice bazate pe imobilizarea bio-moleculelor de tip enzime sau anticorp pe nano/micro - realizarea de senzori confectionate din materiale functionale
3.	Centrul de Cercetare Metode Automate de Analiza (CCMAA) Web page https://www.chimie.unibuc.ro/index.php/centrul-de-cercetare-dezvoltare-pentru-metode-automate-	2000	Cercetare științifică aplicativă și fundamentală în domeniul metodelor automate de analiză în	<ul style="list-style-type: none"> - Propunerea unui proiect de cercetare la competitia organizata in oct 2019 in cadrul PN III. Prog. 2. Subprog. 2.1 Competitivitate prin cercetare, dezvoltare si inovare, PED. Nr. PN-III-P2-2.1-PED2019-3945 - Activitate de cercetare privind caracterizarea unor extracte de

	de-analiza		flux, senzorilor chimici și biochimici și a metodelor chemiluminometrice de analiză cu aplicații în controlul calității produselor și al poluării mediului; Metode de analiză pentru caracterizarea din punct de vedere al proprietăților antioxidante a unor extracte din plante și produse fitofarmaceutice	plante și produse fitofarmaceutice. - Recuperarea unor compuși de interes fitofarmaceutic din subproduse vegetale.
4.	Centrul de Cercetare de Chimie Anorganică Teoretică și Aplicată (CCCATA) Web page https://www.chimie.unibuc.ro/index.php/centrul-de-cercetari-de-chimie-anorganica-teoretica-si-aplicata	1994	- Chimie coordinativă; - Chimie supramoleculară; - Magnetism molecular; - Cristale lichide; - Inginerie cristalină; - Sinteza de combinații complexe cu activitate biologică "in vitro";	- <i>Design</i> de liganzi și sinteze de complecși homo- și heteropolimetalici cu nuclearitate controlată. - Sinteza și caracterizare de complecși cu purtători de spin diferiți (2p - radicali nitronilnitroxid, ioni metalici 3d și/sau 4f; - Obținerea de structuri ierarhizate bazate pe grafene cu proprietăți luminescente, magnetice sau catalitice. - Combinații complexe ale lantanidelor cu proprietăți luminescente; - Cristale lichide cu proprietăți de emisie; - Cristale lichide ionice și materiale compozite de tip cristale lichide ionice dopate cu nanoparticule; - Cristale lichide dispersate în polimeri; - Sinteza și caracterizarea de MOF-uri (metal-organic frameworks, rețele metal-organice): a) designul, sinteza și caracterizarea unor precursori bi- și trinucleari homo- și heteroleptici cu punți alcoxo care pot fi utilizați drept tectoni în sinteza de structuri metal-organice extinse; b) sinteza de polimeri de coordonare cu diferite dimensionalități și topologii. - Polimeri de coordonare chirali construiți utilizând liganzi tridentari; - Sisteme moleculare heterotrispin pe baza de complecși

				<p>heterobinucleari și polioxometalați paramagnetici drept liganzi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reacții în fază solidă ale compușilor coordinativi, fenomene termocrome; - Sinteza și caracterizarea de liganzi și combinații complexe utilizând derivați de fluoresceină și rodamină; - Sinteza și caracterizarea unor combinații complexe cu liganzi biologic activi; - Sinteza de liganzi derivați ai unor molecule bioactive (epinefrină, norepinefrină, dopamină); - Anizotropia magnetică și efecte de câmp al liganzilor în unități complexe cu ioni lantanidici; - Efecte de rețea și conversie de spin în combinații complexe ale ionului de mangan. - Analiza structurală a conformerilor activi în cazul unor medicamente cunoscute
5.	<p>Centrul de Chimie Fizica Teoretica si Aplicata (CCFTA)</p> <p>Web page https://www.chimie.unibuc.ro/index.php/centrul-de-cercetare-de-chimie-fizica-teoretica-si-aplicata</p>	1993	<p>Cercetare fundamentală și aplicativă în domeniul chimiei fizice</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Obținerea de produse inteligente cu biocompatibilitate și proprietăți antibacteriene superioare cu aplicații cosmeo-medicale - Dezvoltarea de soluții avansate pe bază de nanotehnologii pentru tratamente multifuncționale ale materialelor textile și din piele - Matrici hibride 3D colagen-polimer cu aplicații în refacerea tisulară - Nanotehnologii pe baza de polimeri pentru obținerea de noi materiale avansate - Metode și tehnici avansate de caracterizare a materialelor și studiul efectelor tratamentului cu radiații ionizante pentru aplicații în conservarea obiectelor de patrimoniu - Studiul amestecurilor binare și ternare prin tehnici DSC - Degradarea avansată a compușilor xenobiotici din apă prin metode de oxidare chimică avansată și degradare fotochimică - Studiul comportării electrochimice a unor trifenilhidrazine prin voltametrie ciclică - Cinetica reacțiilor enzimatice.
6.	<p>Centrul de Chimie Organica Aplicata (CCOA)</p>	1994	<p>Chimie organică Biochimie Biologie moleculară</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sinteza organică - Determinare structură compuși organici - Extracție și caracterizare compuși naturali

	<p>Web page http://www.chimie.unibuc.ro/index.php/centrul-de-cercetare-de-chimie-organica-aplicata</p> <p>CCOA a fost înființat prin decizia nr. 27/5.01.1994 a rectorului UB, funcționarea acestui centru începând la 01.01.1994.</p> <p>Director Centru: Ileana C. Farcasanu, ileana.farcasanu@chimie.unibuc.ro, Mobil: +40-721067169</p> <p>Adresa: Șos. Panduri nr.90-92, sector 5, București</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Screeninguri chemo-genomice - Obținerea de oligopeptide și polipeptide recombinante - Bioremediere - Biotehnologie - Biochimie și Biologie Moleculară
7.	<p>Centrul de Cercetări Catalizatori și Procese Catalitice (CCCPC)</p> <p>Web page https://www.chimie.unibuc.ro/index.php/centrul-de-cercetari-catalizatori-si-procese-catalitice</p> <p>Centrul a fost fondat în 1993 prin decizia Nr.2141/29 din 1993 a Rectoratului Universității din București.</p> <p>Centrul este acreditat de CNCSIS (certificat Nr. 22/c.c.-C; 11.05.2001).</p> <p>Director Centru: Prof. dr. Vasile Pârvulescu vasile.parvulescu@chimie.unibuc.ro Tel: +40-214100241</p> <p>Adresa: Bd. Regina Elisabeta nr. 4-12, 030018 București, Sector 3, ROMÂNIA</p>	1993	<p>Proiectarea, sinteza, caracterizarea și testarea activității catalitice a unor noi catalizatori.</p> <p>Elaborare și dezvoltarea de noi procese catalitice.</p> <p>Studii privind mecanisme de reacție, preparare de catalizatori, natura centrilor activi.</p> <p>Cataliză cu complecși organo-metalici, cu catalizatori micro și mezoporoși.</p> <p>Cataliză chirală, supramoleculară, combinatorială.</p> <p>Cataliză cu noi materiale de tip grafen/grafen oxid.</p> <p>Catalizatori de tip LDH și procese catalitice în „fine chemistry”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea de soluții inovative pentru decontaminare împotriva virusului SARS-CoV-2 (suprafețe, echipamente, spații închise și deschise) - Nano-organocatalizatori magnetici în epoxidarea asimetrică, transformarea catalitică a glucozei la acid adipic, un intermediar cheie pentru sinteza poliamidei Nylon 6,6 - Cercetări privind producție de energie: sinteză de catalizatori pentru procese fuel-cells - Cercetări privind sinteza de noi materiale catalitice pentru sinteze fine, producție de energie, valorificarea biomasei și protecția mediului - Cercetări privind noi catalizatori și metode de hidrotratare alternative pentru valorificarea fracțiilor grele din petrol - Cercetări privind noi procese catalitice pentru producția hidrogenului - Cercetări privind sinteza de noi catalizatori pe bază de nanostructuri metalice cât și oxidice pentru reacții de hidrogenare și oxidare parțială a nitroderivaților cât și a alcanilor, reacții de cuplare C-C, C-N, C-O și C-S - Cercetări privind biocatalizatori pentru sinteze de molecule complexe - Cercetări privind valorificarea biomasei: sinteza de noi catalizatori pe bază de structuri grafenice, nanometale suportate, zeoliți modificați și biocatalizatori pentru transformarea one-pot a celulozei și ligninei în compuși de importanță comercială cum ar fi alcoolii, fenoli, acizi, diacizi, etc. și de sinteză a unor molecule complexe

				- Cercetări privind protecția mediului: sinteza de noi catalizatori pentru procese fotocatalitice și cuplarea proceselor catalitice cu plasmă pentru mineralizarea completă a poluanților din aer și apă
--	--	--	--	--

II. Descrieți sau enumerați (maxim 2 pagini) principalele rezultate ale activității de cercetare derulate în cadrul centrelor facultății Activitatea de cercetare științifică în cadrul Facultății de Chimie, pe anul calendaristic 2020, s-a concretizat în următoarele rezultate științifice publicate în reviste de specialitate sau activități contractuale:

- 127 articole ISI din care **18 colaborare interdepartamentală**;
- 11 proceedings - **1 colaborare interdepartamentală**;
- 5 articole în reviste indexate BDI - **2 colaborari interdepartamentale**;
- 2 articole in alte reviste
- 15 articole publicate în revista “CHIMIA - REVISTA PENTRU ELEVI”
- 5 articole publicate în enciclopedii internaționale
- 2 carti in edituri nationale
- 2 carti in edituri internationale
- 6 capitole de carte publicate în edituri internaționale
- 6 volume coordonate (ca unic editor sau în coordonare)
- 28 contracte de cercetare cu finantare de la bugetul de stat
- 5 contracte de cercetare cu finantare europeana
- 9 contracte instituționale
- 2 participari in rețele internationale de cercetare
- 3 participări la conferințe naționale
- 28 participări la conferințe internaționale organizate in Romania
- 14 participări la conferințe internaționale organizate in strainatate.

Activitatea de cercetare pe anul 2020 in CCCAA s-a concretizat in urmatoarele rezultate stiintifice publicate in reviste de specialitate sau activitati contractuale:

- 3 articole ISI
- 2 articole in reviste indexate BDI - **2 colaborare interdepartamentală**;
- 1 capitol de carte publicata in edituri internationale.
- 3 participari la conferinte internationale.

Centrul – LaborQ dezvoltă și validează metode analitice și bioanalitice în:

- analiză clinică

- controlul calității produselor alimentare
- controlul calității mediului.

LaborQ are competențe și aparatură care i-au permis dezvoltarea de aplicații pe baza a 3 tehnici analitice fundamentale: spectrometrice, electrometrice și cromatografice. Si are expertize in domeniile:

- ❖ realizarea de senzori si biosenzori
- ❖ dezvoltarea de metode de imobilizarea bioreceptorilor pe suport solid
- ❖ design interfață senzori si biosenzori
- ❖ dezvoltare și validare de metode cromatografice de analiză pentru determinarea vitaminelor din alimente pentru sugari.

Rezultate:

- ❖ dezvoltarea de metode cinetice enzimatic spectrofometrice pentru determinarea etanolului din băuturi, a acetaldehidei si lactatului din vinuri, metode bazate pe reacții biochimice catalizate de dehidrogenaze, ca alternative rapide la kiturile enzimatic disponibile din punct de vedere comercial,
- ❖ realizarea unui prototip de biosenzor enzimatic pentru determinarea acetaldehidei din vinuri bazat pe electrozi serigrafiați modificați chimic, aparat de teren.
- ❖ realizarea unui sistem integrat pentru controlul fermentației malo-lactice bazat pe conversia enzimatică a analiților de interes sub acțiunea dehidrogenazelor,
- ❖ dezvoltarea unei serii de biosenzori hibridi pentru determinarea zaharozei și a unei serii de biosenzori microbieni pentru determinarea etanolului din bauturi bazați urmărirea activității respiratorie a unor celule de drojzii din genul *Saccharomices*,
- ❖ determinarea vitaminelor liposolubile (A și E) din produse alimentare prin metode spectrofotometrice și HPLC – metode dezvoltate după standarde internaționale, metode acreditate RENAR.
- ❖ determinarea pesticidelor prin inhibiția enzimatică a acetilcolinesterazei
- ❖ validarea biosenzorilor enzimatic pentru determinarea pesticidelor cu ajutorul metodelor cromatografice HLPC,
- ❖ controlul concentrației de pesticide din alimente cu ajutorul imunosenzorilor cu detecție piezoelectrică.
- ❖ Gazda pentru bursierii AUF

Centrul de Cercetare de Chimie Anorganică Teoretică și Aplicată:

- Sinteza și caracterizarea structurală a unor noi complecși cu purtători de spin diferiți (2p - radicali nitronilnitroxid, ioni metalici 3d și/sau 4f). Investigarea proprietăților magnetice ale complecșilor și realizarea de corelații magneto-structurale.

- Obținerea de structuri ierarhizate bazate pe grafene cu proprietăți luminescente, magnetice sau catalitice. Principalele direcții urmărite au fost: realizarea de arhitecturi 3D pe baza de grafene organizate prin *self-assembling* sau prin legare covalentă; co-cristalizări pe suport de grafenă; *design*-ul de metalaciclofani pentru depunere pe suport de grafenă; conectarea de compuși 3d-4f pe grafenă.

- Cristale lichide cu proprietăți de emisie. Sinteza și caracterizarea unor lantanidomezogeni – cristale lichide pe bază de complecși ai lantanidelor – ce încorporează liganzi derivați de la 4-piridonă și diverse grupări mezogene (grupări alcoxi, cianobifenil etc.). In funcție de numărul și tipul de grupări **mezogene** utilizate, aceste materiale prezinta fie faze columnare sau proprietăți caracteristice materialelor calamitice (faze de tip smectic A). Proprietățile lor de emisie se conserva pe întreg domeniul de existenta al fazei de cristal lichid.

- Cristale lichide ionice și materiale compozite de tip cristale lichide ionice dopate cu nanoparticule. Prepararea unor cristale lichide ionice pe baza de săruri de bisimidazoliu cu anioni alchilsulfati și studiul proprietăților dielectrice, în special a conductivității ionice, ale materialelor compozite rezultate prin doparea cu nanoparticule de TiO₂ a acestor săruri de bisimidazoliu.

- Sinteza și caracterizarea de noi precursori homo și heterometalici paramagnetici pe baza de liganzi tetradentați. Sinteza și caracterizarea complexilor heterometalici $[\text{Fe}^{\text{III}}\text{Ln}^{\text{III}}(\text{valpn})(\text{OAc})(\text{Cl})(\text{hfac})_2] \text{Ln}^{\text{III}}$ Gd, Tb, Dy, - primii compuși binucleari de tipul $\text{M}^{\text{III}}\text{Ln}^{\text{III}}$. Pentru această familie s-au studiat proprietățile magnetice, evidențiind caracterul SMM al compusului $\text{Fe}^{\text{III}}\text{Dy}^{\text{III}}$.
- Sisteme moleculare heterotriscin pe bază de complecși heterobinucleari și polioxometalați paramagnetici drept liganzi. Sisteme heterotriscin bazate pe anionul paramagnetic $[\text{Cr}(\text{OH})_6\text{Mo}_6\text{O}_{18}]^{3-}$ și heterobinucleari $\text{Ni}^{\text{II}}\text{Ln}^{\text{III}}$.
- Anizotropia magnetică și efecte de câmp al liganzilor în unități complexe cu ioni lantanidici. Analiza unor noi sisteme conținând unități complexe ale ionilor lantanidici cu sfera de coordonare omogenă și liganzi simpli-demers experimental și teoretic. Aplicarea de calcule multi-configuraționale, explicând și prezicând interacțiunile magnetice și caracteristicile anizotropiei magnetice.
- Sinteza, caracterizarea fizico-chimică și biologică a unor clase de combinații complexe cu activitate antimicrobiană pe tulpini planctonice sau biofilm și/sau anticancerigenă. Combinații ale ionilor metalelor din seria 3d cu liganzi din clasa azolilor, cu liganzi din clasa triazolopirimidinelor sau cu liganzi biologici activi (derivați de biguanidine, flavone).
- Sinteza și caracterizarea de liganzi și combinații complexe utilizând derivați de fluoresceină și rodamină. Sinteza unor derivați de tip bază Mannich ai fluoresceinei și obținerea de complecși ai metalelor 3d și 4f cu astfel de liganzi. Investigarea proprietăților optice ale liganzilor și complexilor.
- Sinteza și caracterizarea structurală a unor complecși luminescenți ai Zn(II) cu liganzi de tip bază Schiff derivați de la fluoren.

Centrul de Chimie Fizica Teoretica si Aplicata :

- Cinetica reacțiilor complexe și enzimatică;
- Fotochimie și fotobiologie
- Implicații energetice în evoluția unor procese fizice, chimice și biochimice fundamentale
- Termodinamica fenomenologică și statistică a unor sisteme condensate și a proceselor ireversibile
- Studiul electrochimic al complexilor organo-metalici și al microemulsiilor bicontinue
- Studii electrochimice și spectrale cuplate cu modelare moleculară pentru reacții cu transfer de electroni
- Spectroelectrochimie UV-VIS și RES
- Studiul proprietăților fotofizice ale compusilor heteroaromatici. Caracterizarea experimentală și teoretică a stărilor excitate. Stări cu transfer intramolecular de sarcină (ICT) și stări torsionate cu transfer intramolecular de sarcină (TICT)
- Studiul experimental și teoretic al complexilor de incluziune cu ciclodextrinele formați de diferiți liganzi organici și medicamente.
- Studiul spectral al interacțiilor moleculare liganzi (medicamente)-proteine
- Modelarea teoretică prin metode semiempirice, ab initio HF și DFT a reactivității chimice
- Studiul inițierii și propagării exploziilor în sisteme gazoase
- Obținerea și caracterizarea sistemelor coloidale, preparare de materiale cu arhitecturi nanostructurate 2D și 3D.
- Cercetări în domeniul caracterizării fizico-chimice și coloidale a unor noi clase de surfactanți și utilizarea lor pentru prepararea diverselor sisteme coloidale. Efecte sinergetice în sisteme de surfactanți.
- Obținerea de sisteme micro și nanostructurate cu toxicitate redusă, nepoluante, studiul interacției cu substanțe biologice active, comparație cu sisteme similare poluante, corelația experiment - modelare.
- Sisteme coloidale cu aplicații în industrie (construcții, vopsele, materiale hibride), membrane, pelicule cu proprietăți inteligente, coloizi alimentari.
- Noi materiale nanocompozite biocompatibile ; membrane funcționalizate inteligente

- Sisteme coloidale cu coloranți pentru industria alimentară
- Sinteza și studiul sistemelor disperse apoase polimerice (latexuri monodisperse de nano și microparticule) cu proprietăți adezive și de acoperire.
- Studiul autoasocierii în vitro a colagenului de tip I în vederea obținerii de noi matrici și biocompozite pe baza de collagen, cu aplicații în reconstrucția țesuturilor moi și dure.
- Sinteza și studiul sistemelor disperse apoase polimerice (latexuri monodisperse de nano și microparticule) cu proprietăți adezive și de acoperire
- Studiul autoasocierii în vitro a colagenului de tip I în vederea obținerii de noi matrici și biocompozite pe bază de collagen, cu aplicații în reconstrucția țesuturilor moi și dure

Centrul de Cercetări de Chimie Organică Aplicată (CCCOA)

A) Sinteza organică. În cadrul acestei direcții s-au realizat: Sinteza și caracterizarea structurală a unor radicali liberi stabili, cunoscuți în literatură sau noi și implicarea acestora în diferite procese fizico-chimice sau biologice de interes; Sinteza unor noi derivați organici cu proprietăți multiple și care pot fi utilizați ca senzori (culoare, fluorescență, pH, magnetism); Sinteza de tioamide α,β -nesaturate și utilizarea lor ca sintoni în prepararea de noi derivați cu activitate terapeutică; Sinteza de derivați de izoniazida cu activitate antituberculoasă; Sinteza de derivați biciclici și triciclici cu activitate biologică. Complexare a noilor derivați de 4-AAP, de izoniazida și de β -ciclocetoli din clasa triclotridecanului; Sinteza de derivați de 4-aminoantipirină cu activitate antimicrobiană; Sinteza de peptide pe suport solid și obținerea de noi sonde chimice pentru investigarea enzimelor active; Sinteza de noi heterociclicuri de tip 1,3,4-oxadiazoli cu proprietăți luminescente prin metode de ciclizare oxidativă sau reacții de cuplare; Sinteza de liganzi organici cu aplicații în chimie supramoleculară, chimie covalent dinamică și chimie coordinativă; Sinteza și caracterizarea de compuși heterociclici din seria pirazolilor cu testări farmacologice și studii QSAR; Sinteza și caracterizarea de compuși heterociclici cu azot; Reacții de cuplare; Chimie Supramoleculară; Sinteza de peptide pe suport solid; Activity-Based Protein Profiling; Chimie dinamic constituțională. B) Sinteza de noi compuși de tip heteroaril azo (N=N) și investigarea proprietăților de comutatoare moleculare a acestor compuși. C) Sinteze de compuși heterociclici biologic activi: cu activitate anestezică locală antiaritmă, analgezică, antidiabetică, antibacteriană, antitumorală, antifungică, Scindare de amestecuri racemice în enantiomeri; Sinteza de coloranți, Sinteze de azometine pentru studiul capacității de coordonare cu ionii metalici; Metode de obținere a principiilor active din plante medicinale, izolarea unor principia active, caracterizare fizico-chimică și identificare. D) Sinteza preliminară a cromoforilor cu proprietăți optice neliniare (NLO) și încapsulare în filme. Sinteza, caracterizarea și optimizarea filmelor cu proprietăți NLO. Optimizarea metodei de sinteză a cromoforilor și validarea proprietăților optice ale acestora. E) Obținerea unor materiale funcționalizate cu compuși organici (nanoparticule de aur, magnetită, grafene); Obținerea de nanoparticule de silice funcționalizate cu compuși organici și utilizarea lor ca materiale bioactive; Supraexprimarea chitin-sintazelor în celule de *S. cerevisiae* în scopul obținerii de pereți celulari chitinoși. F) Screening-uri chemico-genomice pentru indentificarea interacțiunilor dintre biomolecule și compuși de (semi)sinteză. În cadrul acestei direcții s-au realizat: Identificarea țintelor celulare pentru antioxidanți; Identificarea țintelor celulare pentru o serie de combinații coordonate ale lantanidelor; Identificarea țintelor celulare pentru un compus cu activitate superoxid-dismutaz mimetică. G) Marcarea in vivo a proteinelor cu secvențe oligopeptidice specifice. În cadrul acestei direcții s-au realizat: Exprimarea in vivo a unor oligopeptide artificiale ancorate de fața internă a membranei plasmatică; Supraexprimarea în celule de *S. cerevisiae* a unor metalotioneine din plante ancorate de fața internă a membranei plasmatică; Sinteza celulară ribozom-dependentă a unor peptide secretate și ancorate la suprafața celulelor de *Saccharomyces cerevisiae* pentru a putea fi ulterior utilizate pentru determinarea activității biologice prin screeninguri de tip chemo-genomic.

S-au obținut un număr de 34 articole în reviste indexate ISI, 1 articol în reviste indexate BDI, 5 articole de tip proceeding, 1 articol publicat în revista "Chimia - Revista pentru Elevi", 2 capitole de carte, 9 participări la conferințe, 5 contracte de cercetare (dintre care 3 sunt castigate în 2020).

Centrul de Cercetări Catalizatori și Procese Catalitice (CCCPC)

Preparare de noi sisteme catalitice cum ar fi: Pd-Cu/ceria-zirconia; Au-BPPM/CNT; SCILL (Solid Catalyst with Ionic Liquid Layer); grafene dopate cu N; Pt-B-Al-SBA-15; MoS₂/grafene; M(Ir, Pd, Pt, Rh, Ru)/BEA zeolit; compozite de tipul Au/TiO₂ /UVM-7 și Ru@MNP-MWCNT; Au/Cu₂O și 1.1.1 Au (0) sau 2.0.0 Cu₂O / grafene; catalizatori magnetici de tipul Fe₃O₄@SiO₂; catalizatori de tip LDH intercalați cu Levulinat sau cu curcumin, oxizi micști de tipul Cu-(Mn)-Zn-Mg-Al obținuți din solide de tip LDH cât și LiAl-LDH; fotocatalizatori de tip oxid de tantal; catalizatori de tip Nb-BEA; catalizatori utilizați în procese sustenabile și anume: oxidări de alcooli inferiori și aromatici, cuplări oxidative, hidroizomerizări de heptan, metanarea CO₂, transformarea biomasei în molecule platformă utilizate în sinteze ulterioare, sinteze fine, hidrogenarea CO₂ la metan, hidrogenări selective, hidrogenări diasteroselective, reformarea toluenului, funcționalizarea alcanilor inferiori, sinteze de 2-metilpirazine, oxidarea sulfurilor din apele uzate. De asemenea, aprofundarea relațiilor structură-activitate fotocatalitică pentru fotocatalizatori titanice dopată cu lantanide, dezvoltarea de soluții inovative pentru decontaminare împotriva virusului SARS-CoV-2 (suprafețe, echipamente, spații închise și deschise), nano-organocatalizatori magnetici în epoxidarea asimetrică, transformarea catalitică a glucozei la acid adipic - intermediar cheie pentru sinteza poliamidei Nylon 6,6, etc.

Activitatea de cercetare pe anul 2020 s-a concretizat prin rezultate științifice publicate în reviste de specialitate sau activități contractuale și anume: 31 articole publicate în reviste indexate ISI; 2 review papers; 1 proceedings ISI; 4 articole publicate în revista "Chimia - Revista pentru Elevi", 4 articole publicate în enciclopedii, 3 capitole de carte publicate în edituri internaționale; 3 prezentări orale la conferințe internaționale; 10 proiecte de cercetare cu finanțare națională de la bugetul de stat (suma totală pentru anul 2020 fiind de **1.530.815,48 lei** și **7.500,00 euro**); 4 proiecte de cercetare la nivel instituțional (suma totală pentru anul 2020 fiind de **65.313,24 lei**).

Departamentul de Chimie Organică, Biochimie și Cataliză

- 65 articole ISI din care **13 colaborare interdepartamentală**;
- 2 articol tip review;
- 6 proceedings - **3 colaborare interdepartamentală**;
- 1 articol în reviste indexate BDI - **1 colaborare interdepartamentală**;
- 5 articole publicate în revista "CHIMIA - REVISTA PENTRU ELEVI"
- 4 articole publicate în enciclopedii internaționale
- 5 capitole de carte publicate în edituri internaționale
- 1 volum coordonat (ca unic editor sau în coordonare)
- 15 contracte de cercetare și 4 contracte instituționale
- 12 participări la conferințe naționale și internaționale dintre care Prezentări Orale 4; Postere 8.

III. Enumerați lista lucrărilor științifice publicate de cadrele didactice titulare (pe categorii reprezentative pentru facultate, ex.: ISI, BDI etc.)

NOTA: *Articolele realizate prin colaborare interdepartamentală sunt redată în albastru.*

Participările studenților sunt redată în roșu.

I.1. Articole publicate în reviste indexate ISI

1. I.G. David, D.E. Popa, M. Buleandră, M.C. Cheregi, Electrochemical methods and (bio)sensors for rosmarinic acid investigation, *Chemosensors*, 8(3) (2020) 74. 10.3390/chemosensors8030074.
2. C. Dinu, G.G. Vasile, M. Buleandră, D.E. Popa, S. Gheorghe, E.M. Ungureanu, Translocation and accumulation of heavy metals in *Ocimum basilicum* L. grown in a mining contaminated soil, *J. Soils Sediments*. 20 (2020) 20, 2141-2154. 10.1007/s11368-019-02550-w.
3. **A.C. Soare**, V. David, S.C. Moldoveanu, Does phase ratio in reversed phase high performance liquid chromatography vary with temperature? *J. Chromatogr. A*, 1620 (2020) 461023. <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2020.461023>
4. **M. Puiu, C. Bala**. Microfluidics-integrated biosensing platforms as emergency tools for on-site field detection of foodborne pathogens, *TrAC -rends in Analytical Chemistry*, 125 (2020) art. no. 11583. doi.org/10.1016/j.trac.2020.115831
5. **L.-G. Zamfir, M. Puiu, C. Bala**, Advances in electrochemical impedance spectroscopy detection of endocrine disruptors, *Sensors*, 20(22) (2020) art. no. 6443. doi.org/10.3390/s20226443
6. M. David, M. Florescu, C. Bala, Biosensors for antioxidants detection: trends and perspectives, *Biosensors*,10(9), (2020) art. no. 112. doi.org/10.3390/bios10090112
7. C.V. Popa, A. Vasilescu, S.C. Litescu, C. Albu, A.F. Danet, Metal Nano-Oxide based Colorimetric Sensor Array for the Determination of Plant Polyphenols with Antioxidant Properties, *Anal. Lett.*, **53**(4) (2020) 627-645.
8. **A.A. Apostol, G. Vasile, T. Mocanu**, C. Maxim, V. Tudor, M. Andruh, New mixed-valence disk-like [Co₇] clusters with aminoalcohol ligands, *Rev. Roum. Chim.*, 65 (2020) 711-718. DOI: 10.33224/rrch.2020.65.7-8.09
9. **A.A. Patrascu**, C. Maxim, M. Andruh, Construction of polynuclear copper(II) complexes from mono- and binuclear modules, *Rev. Roum. Chim.*, 65 (2020) 553-558. DOI: 10.33224/rrch.2020.65.6.04
10. I. Buta, A. Ardelean, P. Lönnecke, G. Novitchi, E. Hey-Hawkins, M. Andruh, O. Costisor, Structural and magnetic properties of three one-dimensional nitrate-, azido- and phenoxido-bridged copper(II) coordination polymers, *Polyhedron*, 190 (2020) 114766. DOI: 10.1016/j.poly.2020.114766
11. **M.I. Mocanu, A.A. Patrascu, S. Ionescu, M. Andruh**, Heterometallic metallacyclophanes constructed from side-off bicompartamental ligands, *J. Coord. Chem.*, 73 (2020) 2773-2785. DOI: 10.1080/00958972.2020.1798940
12. M.-G. Alexandru, D. Visinescu, A. M. Madalan, R. Clérac, M. Andruh, Structure and magnetic properties of an original {Cu^{II}Mn^{II}W^V} heterotrimetallic coordination polymer, *Eur. J. Inorg. Chem.*, (2020) 3111-3114. DOI:10.1002/ejic.202000469.
13. A. Dogaru, J.-L. Liu, C. Maxim, G. Marinescu, R. Clérac, M. Andruh, Assembling {Cu^{II}Ln^{III}Os^{III}} heterotrimetallic octanuclear complexes and 1D coordination polymers from the same molecular modules, *Polyhedron*, 175 (2020) e114242. DOI: 10.1016/j.poly.2019.114242
14. M. Badea, V. Uivarosi, R. Olar, Improvement in the Pharmacological Profile of Copper Biological Active Complexes by Their Incorporation into Organic or Inorganic Matrix, *Molecules*, 25 (2020) 5830. DOI:10.3390/molecules25245830
15. A.-M. Maciuca, A.-C. Munteanu, M. Mihaila, M. Badea, R. Olar, G.M. Nitulescu, C.V.A. Munteanu, M. Bostan, V. Uivarosi, Rare-Earth Metal Complexes of the Antibacterial Drug Oxolinic Acid: Synthesis, Characterization, DNA/Protein Binding and Cytotoxicity Studies, *Molecules*, 25 (2020) 5418. DOI:10.3390/molecules25225418
16. R. Olar, M. Badea, C. Maxim, A.M. Grumezescu, C. Bleotu, L. Măruțescu, M.C. Chifiriuc, Anti-biofilm Fe₃O₄@C18-[1,3,4]thiadiazolo[3,2-a]pyrimidin-2-thiolate Derivative Core-shell Nanocoatings, *Materials*, 13 (2020) 4640. DOI:10.3390/ma13204640

17. A.M. Rostas, M. Badea, L.L. Ruta, I.C. Farcasanu, C. Maxim, M.C. Chifiriuc, M. Popa, M. Luca, N. Celan Korosin, R. Cerc Korosec, M. Bacalum, M. Raileanu, R. Olar, Copper(II) Complexes with Mixed Heterocycle Ligands as Promising Antibacterial and Antitumor Species, *Molecules*, 25 (2020) 3777. doi:10.3390/molecules25173777
18. I. Nuță, M. Badea, M.C. Chifiriuc, C. Bleotu, M. Popa, C.-G. Daniliuc, R. Olar, Synthesis, physico-chemical characterization and bioevaluation of Ni(II), Pd(II), and Pt(II) complexes with 1-(o-tolyl)biguanide: Antimicrobial and antitumor studies, *Appl. Organometal. Chem.*, 34 (2020) e5807; doi:10.1002/aoc.5807
19. A. Dumbrava, C. Maxim, R. Olar, M. Badea, M. Stefan, M. Nicoleta Grecu, M. Andruh, One-dimensional coordination polymers constructed from copper(II) ions and chromato bridges: Synthesis, crystal structures and thermal analysis, *Inorg. Chim. Acta*, 509 (2020) 119663. doi:10.1016/j.ica.2020.119663
20. K. Karrouchi, S.A. Brandan, Y. Sert, H. El-marzouqi, S. Radi, M. Ferbinteanu, M.E. Faouzi, Y. Garcia, M. Ansar, Synthesis, X-ray structure, vibrational spectroscopy, DFT, biological evaluation and molecular docking studies of (E)-N'-(4-(dimethylamino)benzylidene)-5-methyl-1H-pyrazole-3-carbohydrazide, *J. Mol. Struct.*, 1219 (2020) 128541. DOI: 10.1016/j.molstruc.2020.128541
21. S. Tighadouini, S. Radi, M. El Massaoudi, Z. Lakbaibi, M. Ferbinteanu, Y. Garcia, Efficient and Environmentally Friendly Adsorbent Based on beta-Ketoenol-Pyrazole-Thiophene for Heavy-Metal Ion Removal from Aquatic Medium: A Combined Experimental and Theoretical Study, *ACS OMEGA* 5(28) (2020) 17324-17336. DOI: 10.1021/acsomega.0c01616
22. C. Limban, M. C. Chifiriuc, M.T. Caproiu, F. Dumitrascu, M Ferbinteanu, L. Pintilie, A. Stefanu, I.M. Vlad, C. Bleotu, L.G. Marutescu, D.C. Nuta, New Substituted Benzoylthiourea Derivatives: From Design to Antimicrobial Applications, *Molecules*, 25(7) (2020) 1478. DOI: 10.3390/molecules25071478
23. G. Lupașcu, E. Pahonțu, S. Shova, Ș. F. Barbuceanu, D.C. Ilieș, M. Badea, C. Paraschivescu, C. Ducu, J. Neamțu, M. Dinu, R.V. Ancuceanu, D. Drăgănescu, C.E. Dinu-Pîrvu, Synthesis, characterization, crystal structure and toxicity evaluation of Co (II), Cu (II), Mn (II), Ni (II), Pd (II) and Pt(II) complexes with Schiff base derived from 2-chloro-5-(trifluoromethyl)aniline, *Appl Organomet Chem.*, 34 (2020) e5931. DOI:10.1002/aoc.5931
24. H.M.S. Al-Aani, M.M. Trandafir, I. Fechete, L.N. Leonat, M. Badea, C. Negrilă, I. Popescu, M. Florea, I.-C. Marcu, Highly Active Transition Metal-Promoted CuCeMgAlO Mixed Oxide Catalysts Obtained from Multicationic LDH Precursors for the Total Oxidation of Methane, *Catalysts*, 10 (2020) 613. DOI:10.3390/catal10060613
25. A.M. Toader, S.D. Zarić, C.M. Zalaru, M. Ferbinteanu, The Structural Details of Aspirin Molecules and Crystals, *Curr. Med. Chem.*, 27(1) (2020) 99-120. DOI: 10.2174/0929867325666181031132823
26. K. Chkirate, K. Karrouchi, N. Dege, N., Kheira Sebbar, A.Ejjoummany, S. Radi, N.N. Adarsh, A. Talbaoui, M. Ferbinteanu, E. M. Essassi, Y Garcia, Co(II) and Zn(II) pyrazolyl-benzimidazole complexes with remarkable antibacterial activity, *New J. Chem.*, 44(6) (2020) 2210-2221. DOI: 10.1039/c9nj05913j
27. M. Strinoiu, M. Răducă, A. M. Mădălan, Zinc(II) mononuclear complexes with Schiff base derivatives of 2-aminofluorene. Synthesis, structural characterization, and optical properties, *J. Coord. Chem.*, 73 (2020) 2786-2800. doi:10.1080/00958972.2020.1830977.
28. A. Costache, A. M. Mădălan, Mononuclear lanthanide(III) complexes with tripodal ligands as ammonium cation receptors, *Rev. Roum. Chim.*, 65(7-8) (2020) 761-765. DOI: 10.33224/rrch.2020.65.7-8.15
29. M. Răducă, A. M. Mădălan, Synthesis, crystal structures and solid-state optical properties of two mannich derivatives of 2',7'-dichlorofluorescein, *Rev. Roum. Chim.*, 65(6) (2020) 617-622. DOI: 10.33224/rrch.2020.65.6.13

30. G. Marinescu, D.C. Culita, C. Romanitan, S. Somacescu, C.D. Ene, V. Marinescu, **D.G. Negreanu**, C. Maxim, M. Popa, L. Marutescu, M. Stan, C. Chifiriuc, Novel hybrid materials based on heteroleptic Ru(III) complexes immobilized on SBA-15 mesoporous silica as highly potent antimicrobial and cytotoxic agents, *Appl. Surf. Sci.*, 520 (2020) e146379. DOI: 10.1016/j.apsusc.2020.146379
31. V. Simonet, F. Damay, S. Ferlay, A. Cea, C. Maxim, C. Train, Magnetic Investigation of an Atypical Three-Dimensional Bimetallic Oxalate-Based Magnet, *J. Phys. Chem. C.*, 124 (2020) 952-957. DOI: 10.1021/acs.jpcc.9b10599
32. M. Călinescu, O. Oprea, C. Stoica, M. Niță-Lazăr, M. Mihalache, Coordination compounds of platinum and palladium with mixed ligands (usnic acid and 1-(o-tolyl) biguanide) – Synthesis, spectral characterization and biological activity, *Rev. Chim. (Bucharest)*, 71 (4) (2020) 336-346.
33. V. A. Loiko, A. V. Konkolovich, A. A. Miskevich, D. Manaila-Maximean, O. Danila, V. Cîrcu, A. Barar, Optical model to describe coherent transmittance of polymer dispersed liquid crystal film doped with carbon nanotubes, *J. Quant. Spectrosc. Radiat. Transf.*, 245 (2020) 106892. DOI: 10.1016/j.jqsrt.2020.106892
34. **M. Micutz, R. M. Lungu, V. Cîrcu, M. Ilis, T. Staicu, Hydrogels Obtained via gamma-Irradiation Based on Poly(Acrylic Acid) and Its Copolymers with 2-Hydroxyethyl Methacrylate, *Appl. Sci.*, 10 (2020) 4960. DOI: 10.3390/app10144960**
35. P. C. Ganea, D. Manaila-Maximean, V. Cîrcu, Dielectric investigations on carbon nanotubes doped polymer dispersed liquid crystal films, *Eur. Phys. J. Plus*, 135 (2020) 797. DOI: 10.1140/epjp/s13360-020-00795-w
36. L. F. Chiriac, M. Ilis, V. Cîrcu, Luminescent lanthanides complexes with mesogenic pyridone ligands: Emission and liquid crystals properties, *Polyhedron*, 190 (2020) 114748. DOI: 10.1016/j.poly.2020.114748
37. P. C. Ganea, V. Cîrcu, D. Manaila-Maximean, Effect of titanium oxide nanoparticles on the dielectric properties and ionic conductivity of a new smectic bis-imidazolium salt with dodecyl sulfate anion and cyanobiphenyl mesogenic groups, *J. Mol. Liq.*, 317 (2020) 113939. DOI: 10.1016/j.molliq.2020.113939
38. A. Marinoiu, M. Raceanu, M. Andrulevicius, A. Tamuleviciene, T. Tamulevicius, S. Nica, D. Bala, M. Varlam, “Low-cost preparation method of well dispersed gold nanoparticles on reduced graphene oxide and electrocatalytic stability in PEM Fuel Cell”, *Arab. J. Chem.*, 13, 2020, 3585-3600, <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2018.12.009>
39. **Marinescu, M.; Cintează, L.O.; Marton, G.I.; Chifiriuc, M.-C.; Popa, M.; Stănculescu, I.; Zălaru, C.-M.; Stavarache, C.-E. Synthesis, Density Functional Theory Study and in Vitro Antimicrobial Evaluation of New Benzimidazole Mannich Bases. *BMC Chem.* 2020, 14, 45, doi:10.1186/s13065-020-00697-z**
40. Petcu, C.; Alexandrescu, E.; Bălan, A.; Tănase, M.A.; Cintează, L.O. Synthesis and Characterisation of Organo-Modified Silica Nanostructured Films for the Water-Repellent Treatment of Historic Stone Buildings. *Coatings* 2020, 10, 1010, doi:10.3390/coatings10101010.
41. Hammood Jaber, A.K.; Copaci, E.; Mernea, M.; Al-Shammari, R.S.S.; Cinteza, L.O.; Mihailescu, D.F.; Stoian, G.; Synthesis and Characterization of Zein-Chromium Nanoparticles with Antibacterial Effects. *Romanian Biotechnol. Lett.* 2020, 25, 1628–1634, doi:10.25083/rbl/25.3/1628.1634.
42. Popescu Din, I.M.; Balas, M.; Hermenean, A.; Vander Elst, L.; Laurent, S.; Burtea, C.; Cinteza, L.O.; Dinischiotu, A. Novel Polymeric Micelles-Coated Magnetic Nanoparticles for In Vivo Bioimaging of Liver: Toxicological Profile and Contrast Enhancement. *Materials* 2020, 13, 2722, doi:10.3390/ma13122722.

43. Scomoroscenco C.; Cinteza LO; Teodorescu M.; Gifu IC.; Ianchis R.; Nistor CL.; Petcu C.; Ninciuleanu Alexandrescu E.; CM; Mihaescu IC.; Vegetable Oil-based microemulsions with dermato-cosmetic applications, UPB Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science, 2020, 82(2), 27-38.
44. Chirila, L.; Cinteza, L.O.; Tanase, M.; Radulescu, D.E.; Radulescu, D.M.; Stanculescu, I.R. Hybrid Materials Based on ZnO and SiO₂ Nanoparticles as Hydrophobiccoatings for Textiles. *Ind. Textila* 2020, 71, 297–301, doi:10.35530/IT.071.04.1814
45. M. Demeter, V.Meltzer, I. Calina, A. Scarisoreanu, M. Micutz, M.G. Albu Kaya, Highly elastic superabsorbent collagen/PVP/PAA/PEO hydrogels crosslinked via e-beam radiation, *Rad. Phys. Chem.*, 174 (2020) 108898 (pp. 11). DOI: 10.1016/j.radphyschem.2020.108898
46. A. Tirsoaga, V. Kuncser, V.I. Parvulescu, S. M. Coman, Niobia-based magnetic nanocomposites: design and application in direct glucose dehydration to HMF, *Catalysis Today*, 2020, available online 12 october 2020, doi.org/10.1016/j.cattod.2020.09.033
47. N M Marin, G Batrinescu, I Stanculescu, L. Constantin, N. I. Cristea, A I Ionescu, G A Traistaru, Experimental Model for Cu(II) and Fe(III) Sorption from Synthetic Solutions Based on Maize Stalk, *Revista de Chimie* 71 (2020) 355-367, [10.37358/RC.20.6.8202](https://doi.org/10.37358/RC.20.6.8202)
48. R. Deju, C. Mazilu, I Stanculescu, C. Tuca, Fourier Transform Infrared Spectroscopic Characterization of Thermal Treated Kaolin, *Romanian Reports in Physics* 72 (2020) 806
49. S. Stefan., S.Voinea, G. Iorga (2020), „Study of the aerosol optical characteristics over the Romanian Black Sea Coast using AERONET data”, *Atmos. Poll. Res.* 11, 1165-1178, <https://doi.org/10.1016/j.apr.2020.04.007>
50. Toader, Ana Maria; Oancea, Petruta; Enache, Mirela, „Study of Quinizarin Interaction with SDS Micelles as a Model System for Biological Membranes”, *Acta Chimica Slovenica* 67 (2020) 629-637
51. D. Razus, M. Mitu, V. Giurcan, C. Movileanu, D. Oancea, Numerical study of pressure and composition influence on laminar flame propagation in nitrogen-diluted H₂-O₂ mixtures, *Rev. Roumaine Chim*, 65, 529-537, 2020.
52. M. Mitu, V. Giurcan, D. Razus, D. Oancea, Influence of initial pressure and vessel's geometry on deflagration of stoichiometric methane-air mixture in small-scale closed vessels, *Energy & Fuels*, 34(3), 3828-3835 (2020). doi.org/10.1021/acs.energyfuels.9b04450
53. C. Movileanu, M. Mitu, V. Giurcan, D. Razus, D. Oancea, Quenching distances, minimum ignition energies and related properties of propane-air-diluent mixtures, *Fuel* 274 (2020) 117836, 11 pp.
54. V. Giurcan, M. Mitu, C. Movileanu, D. Razus and D. Oancea, Influence of inert additives on small-scale closed vessel explosions of propane-air mixtures, *Fire Safety Journal*, 111, 102939 (2020).
55. V. Munteanu, M. Mitu, D. Razus, D. Oancea, Kinetics of isothermal ignition and combustion of some oxygenated VOCs on platinum wire, *Revue Roumaine Chim*, 65, 693-698, 2020.
56. A.M. Musuc, L. Birzan, M. Cristea, D. Razus, A.C. Razus, D. Oancea, A DSC study of new compounds based on (E)-3-(azulen-1-ylidiazonyl)-1,2,5-oxadiazole, acceptata, Iulie 2020, *J. Thermal Anal. Calorim*, doi.org/10.1007/s10973-020-10164-5.
57. L. Aricov., A.R.Leonties, I.C.Gifu, D.Preda, A. Raducan, D.F. Anghel, Enhancement of laccase immobilization onto wet chitosan microspheres using an iterative protocol and its potential to remove micropollutants, *J Environ Manage*, 276, 1-11, 2020,(FI 5.65), DOI: [10.1016/j.jenvman.2020.111326](https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.111326)
58. Potmischil, F., Hillebrand, M., Kalchhauser, H, Hydroacridines: Part 33. An experimental and DFT study of the ¹³C NMR chemical shifts of the nitrosamines derived from the six stereoisomers of tetradecahydroacridine, *Magnetic Resonance in Chemistry*, 2020, 58(3), pp. 249–259
59. M.C. Stroe, M. Fifrig, Ionization of carbon monoxide in intense infrared femtosecond laser pulses, *Optik* 224, 165612, 2020
60. M.C. Stroe, M. Fifrig, Ionization of hydrogen chloride in few-cycle intense laser pulses, *Optik* 202, 163661, 2020

61. **Georgescu, M.**, Meltzer, V., Pincu, E, Excess molar volumes and partial molar volumes for binary mixtures propanoic acid with 1-propanol, 2-propanol, 1-butanol and 1-pentanol, *Revue Roumaine de Chimie*, 2020, 65(3), pp. 269–275
62. **Moise, I.M.**, Meltzer, V., Pincu, E. A study on pellets as an alternative source of energy for fossil fuel using adiabatic combustion calorimetry, *Revue Roumaine de Chimie*, 2020, 65(2), pp. 211–215
63. **A.E. Stamate**, O.D. Pavel, R. Zăvoianu, I. C. Marcu, Highlights on the Catalytic Properties of Polyoxometalate-Intercalated Layered Double Hydroxides: A Review, *Catalysts* 10(1) (2020) 57, <https://doi.org/10.3390/catal10010057>
64. **F. Andrei**, R. Zăvoianu, I.-C. Marcu, Complex Catalytic Materials Based on the Perovskite-Type Structure for Energy and Environmental Applications, *Materials* 13(23) (2020) 5555, <https://doi.org/10.3390/ma13235555>
65. J. Prech, E. Ioannou, V. Roussis, V. Kuncser, I. Podolean, S. Coman, V. Valtchev, V.I. Parvulescu, Magnetic Fe@Y composites as efficient recoverable catalysts for the valorization of the recalcitrant marine sulfated polysaccharide ulvan, *ACS Sustain. Chem. Eng.* 8 (2020) 319–328, <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.9b05406>
66. **A. Tirsoaga, M. El Fergani, N. Nuns, P. Simon, P. Granger, V.I. Parvulescu, S.M. Coman**, Multifunctional nanocomposites with non-precious metals and magnetic core for 5-HMF oxidation to FDCA, *Appl. Catal. B, Environ.* 278 (2020) 119309, <https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2020.119309>
67. I. Podolean, S.M. Coman, C. Bucur, C. Teodorescu, S. Kikionis, E. Ioannou, V. Roussis, A. Primo, H. Garcia, V.I. Parvulescu, Catalytic transformation of the marine polysaccharide ulvan into rare sugars, tartaric and succinic acids, *Catal. Today* (2020) *in press*, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2020.06.086>
68. **A. Simion**, N. Candu, B. Cojocaru, S. Coman, C. Bucur, A. Forneli, A. Primo, I.C. Man, V.I. Parvulescu, H. Garcia, Nanometer-thick films of antimony oxide nanoparticles grafted on defective graphenes as heterogeneous base catalysts for coupling reactions, *J. Catal.* 390 (2020) 135–149, <https://doi.org/10.1016/j.jcat.2020.07.033>
69. A. Tirsoaga, V. Kuncser, V.I. Parvulescu, S.M. Coman, Niobia-based magnetic nanocomposites: design and application in direct glucose dehydration to HMF, *Catal. Today* (2020) *in press*, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2020.09.033>
70. **M. El Fergani**, N. Candu, M. Tudorache, P. Granger, V.I. Parvulescu, S. Coman, Optimized Nb-based zeolites as catalysts for the synthesis of succinic acid and FDCA, *Molecules* 25 (2020) 4885, <https://doi.org/10.3390/molecules25214885>
71. I. Podolean, J. Zhang, M. Shamzhy, V.I. Parvulescu, J. Čejka, Solvent-free ketalization of polyols over germanosilicate zeolites: the role of the nature and strength of acid sites, *Catal. Sci. Technol.* 10 (2020) 8254–8264, <https://doi.org/10.1039/D0CY01662D>
72. C. Lite; **S. Ion**; M. Tudorache; I. Zgura; A.C. Galca; M. Enache; G.M. Maria; V.I. Parvulescu, Alternative lignopolymer-based composites useful as enhanced functionalized support for enzymes immobilization, *Catal. Today* (2020) *in press*, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2020.05.060>
73. **S. Ion**; S. Voicea; C. Sora; G. Gheorghita; M. Tudorache; V.I. Parvulescu, Sequential biocatalytic decomposition of BHET as valuable mediator of PET recycling strategy, *Catal. Today* (2020) *in press*, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2020.08.008>
74. **S.G. Ion**; T. Brudiu; A. Hanganu; F. Munteanu; M. Enache; G. M. Maria; M. Tudorache; V. Parvulescu, Biocatalytic strategy for grafting natural lignin with aniline, *Molecules* 25(21) (2020) 4921, <https://doi.org/10.3390/molecules25214921>
75. N. Candu, B. Cojocaru, S.M. Coman, V.I. Parvulescu, Diastereoselective hydrogenation of Formoterol intermediate over M (Ir, Pd, Pt, Rh, Ru)/BEA zeolite catalysts, *Catal. Today* 354 (2020) 100–108, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.04.009>
76. **H. Szalad**, N. Candu, B. Cojocaru, T.D. Pășătoiu, M. Andruh, V.I. Părvulescu, ∞^3 [Cu₂(mand)₂(hmt)]–MOF: A Synergetic Effect between Cu (II) and Hexamethylenetetramine in the Henry Reaction, *Chemistry* 2 (2020) 50–62, <https://doi.org/10.3390/chemistry2010006>

77. **A. Simion**, N. Candu, B. Cojocaru, S.M. Coman, C. Bucur, A. Forneli, A. Primo, I. C. Man, V. I. Parvulescu, H. Garcia, Nanometer-thick films of antimony oxide nanoparticles grafted on defective graphenes as heterogeneous base catalysts for coupling reactions, *J. Catal.* 390 (2020) 135-149, <https://doi.org/10.1016/j.jcat.2020.07.033>
78. M. Rapa, C. Gaidau, L.M. Stefan, E. Matei, M. Niculescu, M.D. Berechet, M. Stanca, C. Tablet, M. Tudorache, R. Gavrilă, C. Predescu, R. Vidu, New nanofibers based on protein by-products with bioactive potential for tissue engineering, *Materials* 13(14) (2020) 3149, <https://doi.org/10.3390/ma13143149>
79. O.D. Pavel, **A.-E. Stamate**, E. Bacalum, B. Cojocaru, R. Zăvoianu, V.I. Pârvulescu, Catalytic behavior of Li-Al-LDH prepared via mechanochemical and co-precipitation routes for cyanoethylation reaction, *Catal. Today* (2020) *in press*, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2020.06.019>
80. R. Birjega, A. Matei, V. Marascu, A. Vlad, M.D. Ionita, M. Dinescu, R. Zăvoianu, M.C. Corobea, Stearic Acid/Layered Double Hydroxides Composite Thin Films Deposited by Combined Laser Techniques, *Molecules* 25(18) (2020) 4097, <https://doi.org/10.3390/molecules25184097>
81. O.D. Pavel, **A.-E. Stamate**, R. Zăvoianu, I.C. Bucur, R., Birjega, E. Angelescu, V.I. Pârvulescu, Mechano-chemical versus co-precipitation for the preparation of Y-modified LDHs for cyclohexene oxidation and Claisen-Schmidt condensations, *Appl. Catal. A General* 605 (2020) 117797, <https://doi.org/10.1016/j.apcata.2020.117797>
82. O.D. Pavel, **A. Șerban**, R. Zăvoianu, E. Bacalum, R. Bîrjega, Curcumin incorporation into Zn₃Al layered double hydroxides—preparation, characterization and curcumin release, *Crystals* 10(4) (2020) 244, <https://doi.org/10.3390/cryst10040244>
83. F. Teodorescu, **A. Slabu**, O.D. Pavel, R. Zăvoianu, A comparative study on the catalytic activity of ZnAl, NiAl, and CoAl mixed oxides derived from LDH obtained by mechanochemical method in the synthesis of 2-methylpyrazine, *Catal. Commun.* 133 (2020) 105829, <https://doi.org/10.1016/j.catcom.2019.105829>
84. M. Magureanu, N.B. Mandache, F. Gherendi, **C. Rizescu**, B. Cojocaru, A. Primo, H. Garcia, V.I. Parvulescu, Improvement of catalytic activity of graphene oxide by plasma treatment, *Catal. Today* (2020) *in press*, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2020.07.022>
85. **C. Rizescu**, C. Sun, I. Popescu, A. Urdă, P. Da Costa, I.-C. Marcu, Hydrodeoxygenation of benzyl alcohol on transition-metal-containing mixed oxides derived from layered double hydroxide precursors, *Catal. Today* (2020) *in press*, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2020.04.055>
86. **M.-A. Mihai**, D.C. Culita, I. Atkinson, F. Papa, I. Popescu, I.-C. Marcu, Unraveling mechanistic aspects of the total oxidation of methane over Mn, Ni and Cu spinel cobaltites via in situ electrical conductivity measurements, *Appl. Catal. A Gen.* (2020) 117901, <https://doi.org/10.1016/j.apcata.2020.117901>
87. **H.M.S. Al-Aani**, M.M. Trandafir, I. Fechetă, L.N. Leonat, M. Badea, C. Negrilă, I. Popescu, M. Florea, I.-C. Marcu, Highly active transition-metal-promoted CuCeMgAlO mixed oxide catalysts obtained from multicationic LDH precursors for the total oxidation of methane, *Catalysts* 10 (2020) 613, <https://doi.org/10.3390/catal10060613>
88. **Ș.-B. Ivan**, I. Fechetă, F. Papa, I.-C. Marcu, Ethane oxydehydrogenation over TiP₂O₇-supported NiO catalysts, *Catal. Today* (2020) *in press*, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2020.02.005>
89. G. Mitran, R. Saab, N. Gharisiou, K. Polychronopoulou, M. Goula, Molybdenum supported on carbon covered alumina: active sites for n-butanol dehydrogenation and ketonization, *Mol. Catal.* 495 (2020) 11115, <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2020.111159>
90. G. Mitran, S. Chen, D.-K. Seo, Selective oxidation of n-butanol to butyraldehyde over MnCo₂O₄ spinel oxides, *RSC Advances* 10 (2020) 25125–25135, <https://doi.org/10.1039/D0RA04738D>

91. G. Mitran, F. Neatu, Ş. Neatu, M. Trandafir, M. Florea, VAIPs as Efficient Catalysts for Glycerol Conversion to Methanol, *Catalysts* 10 (2020) 728, <https://doi.org/10.3390/catal10070728>
92. G. Mitran, S. Chen, D.-K. Seo, Role of oxygen vacancies and Mn⁴⁺/Mn³⁺ ratio in oxidation and dry reforming over cobalt-manganese spinel oxides, *Mol. Catal.* 483 (2020) 110704, <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2019.110704>
93. M.M. Trandafir, A. Moragues, P. Amorós, V.I. Parvulescu, Selective hydrogenation of nitroderivatives over Au/TiO₂/UVM-7 composite catalyst, *Catal. Today* 335 (2020) 893-902, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.02.053>
94. R. Şuteu, C.I. Raţ, C. Sivestru, A. Simion, N. Candu, V.I. Pârvulescu, A. Sivestru, Hypercoordinated diorganoantimony(III) compounds of types [2□(Me₂NCH₂)C₆H₄]₂SbL and [PhCH₂N(CH₂C₆H₄)₂]₂SbL (L = Cl, ONO₂, OSO₂CF₃). Synthesis, structure and catalytic behaviour in the Henry reaction, *Appl. Organometal. Chem.* 34 (2020) e5393, <https://doi.org/10.1002/aoc.5393>
95. J.P. Dacquin, S. Tronc ea, V.I. Parvulescu, P. Granger, Unexpected kinetic behavior of structured Pd/CeO₂-ZrO₂ towards undesired ammonia formation and consumption during nitrites reduction: Role of the reactivity of oxygen from ceria, *Catal. Today* (2020) *in press*, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2020.05.054>
96. E. P atraşcu, M. Badea, N. . Koroşin, R.C. Koroşec, L.L. Ru a, I.C. Farcaşanu, M.N. Grecu, G. Guillaumet, Insight on spectral, thermal and biological behaviour of some Cu (II) complexes with saturated pentaazamacrocyclic ligands bearing amino acid residues, *J. Therm. Anal. Calorim.* 143 (2021) 173–184, <https://doi.org/10.1007/s10973-020-09259-w>
97. A.M. Rostas, M. Badea, L.L. Ruta, I.C. Farcaşanu, C. Maxim, M.C. Chifiriuc, M. Popa, M. Luca, N.C. Korosin, R.C. Korosec, M. Bacalum, M. Raileanu, R. Olar, Copper (II) complexes with mixed heterocycle ligands as promising antibacterial and antitumor species, *Molecules* 25 (17) (2020) 3777, <https://doi.org/10.3390/molecules25173777>
98. L.L. Ruta, I.C. Farcaşanu, Interaction between Polyphenolic Antioxidants and *Saccharomyces cerevisiae* Cells Defective in Heavy Metal Transport across the Plasma Membrane, *Biomolecules* 10 (11) (2020) 1512, <https://doi.org/10.3390/biom10111512>
99. L.L. Ruta, E. Oprea, C.V. Popa, I.C. Farcaşanu, *Saccharomyces cerevisiae* cells lacking transcription factors Skn7 or Yap1 exhibit different susceptibility to cyaniding, *Heliyon* 6(10) (2020), e05352, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05352>
100. L.L. Ruta, I.C. Farcaşanu, *Saccharomyces cerevisiae* and Caffeine Implications on the Eukaryotic Cell, *Nutrients* 12 (8) (2020) 2440, <https://doi.org/10.3390/nu12082440>
101. L.L. Ruta, C.V. Popa, I.C. Farcaşanu, Cytotoxicity of Oleandrin Is Mediated by Calcium Influx and by Increased Manganese Uptake in *Saccharomyces cerevisiae* Cells, *Molecules* 25(18) (2020) 4259, <https://doi.org/10.3390/molecules25184259>
102. S.M. Avramescu, C. Butean, C.V. Popa, A. Ortan, I. Moraru, G. Temocico, Edible and Functionalized Films/Coatings—Performances and Perspectives, *Coatings* 10(7) (2020) 687, <https://doi.org/10.3390/coatings10070687>.
103. S. Avramescu, S. Petrescu, D.C. Culita, M. Tudose, A. Hanganu, I. Zarafu, P. Ionita, A Mixed Organic Functionalized Silica-Graphene Oxide as Advanced Material for Pollutant Removal, *J. Nanopart Res.* 22(7) (2020) 194, <https://doi.org/10.1007/s11051-020-04935-2>.
104. I. Fierascu, S.O. Dima, S.M. Avramescu, F. Caloian, R.C. Fierascu, Facile removal of pesticides from aqueous solutions using magnetic nanocomposites II. Adsorption experiments and kinetic study, *Rev. Chim.* 71(1) (2020) 213-2019, DOI: 10.37358/RC.20.1.7834
105. M. Chokki, M. Cudalbeanu, C. Zongo, D. Dah-Nouvlessounon, I. O. Ghinea, B. Furdui, R. Raclea, A. Savadogo, L. Baba-Moussa, S.M. Avramescu, R.M. Dinica, F. Baba-Moussa, Exploring Antioxidant and Enzymes (a-Amylase and B-Glucosidase) Inhibitory Activity of *Morinda Lucida* and *Momordica Charantia* Leaves from Benin, *Foods* 9(4) (2020) 434, <https://doi.org/10.3390/foods9040434>

106. M. Chokki, M. Cudălbeanu, C. Zongo, D. Dah-Nouvlessounon, I.O. Ghinea, B. Furdui, R. Raclea, A. Savadogo, L. Baba-Moussa, S.M. Avamescu, R.M. Dinica, F. Baba-Moussa, Flavonoid Profiles of Two New Approved Romanian Ocimum Hybrids, *Molecules* 25(19) (2020) 4573, <https://doi.org/10.3390/molecules25194573>
107. I. Negut, V. Grumezescu, A.M. Grumezescu, A.C. Bîrcă, A.M. Holban, I. Urzica, S.M. Avramescu, B. Gălăţeanu, A. Hudiţă, Nanostructured Thin Coatings Containing Anthriscus Sylvestris Extract with Dual Bioactivity, *Molecules* 25(17) (2020) 3866, <https://doi.org/10.3390/molecules25173866>
108. S. Petrescu, S.M. Avramescu, A.M. Musuc, F. Neatu, M. Florea, P. Ionita, Crown-Ether Functionalized Graphene Oxide for Metal Ions Sequestration, *Mater. Res. Bull.* 122 (2020) 110643, <https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2019.110643>
109. M. Marinescu, L.O. Cintează, G.I. Marton, M.C. Chifiriuc, M. Popa, I. Stănculescu, C.M. Zălaru, C.M. Stavarache, Synthesis, density functional theory study and in vitro antimicrobial evaluation of new benzimidazole Mannich bases, *BMC Chemistry* 14 (2020) 45, <https://doi.org/10.1186/s13065-020-00697-z>
110. G. Lupaşcu, E. Pahonţu, S. Shova, S.F. Bărbuceanu, D.C. Ilieş, M. Badea, C. Paraschivescu, C. Ducu, J. Neamţu, M. Dinu, R.V. Ancuceanu, D. Drăgănescu, C.E. Dinu-Pîrvu, Synthesis, characterization, crystal structure and toxicity evaluation of Co (II), Cu (II), Mn (II), Ni (II), Pd (II) and Pt (II) complexes with Schiff base derived from 2-chloro-5-(trifluoromethyl)aniline, *Appl. Organomet. Chem.* 34 (2020) 1-13, <https://doi.org/10.1002/aoc.5931>
111. C.C. Popescu, M.C. Stoian, L.M. Cucos, A.G. Coman, A. Rădoi, A. Paun, N.D. Hădade, A. Gautier, C.I. Popescu, M. Matache, A polycarboxylic chelating ligand for efficient resin purification of His-tagged proteins expressed in mammalian systems, *RSC Advances* 10 (2020) 23931-23935, <https://doi.org/10.1039/D0RA02382E>
112. A. Coman, A. Paun, C.C. Popescu, N.D. Hadade, A. Hanganu, A.M. Madalan, M. Matache, Examination of structure-activity relationship of new N-acylhydrazones, *Rev. Roum. Chim.* 65(1) (2020) 109-114, DOI: 10.33224/rrch.2020.65.1.13
113. B. Patrascu, S. Mocanu, A. Coman, A.M. Madalan, C.C. Popescu, A. Paun, M. Matache, P. Ionita, Synthesis of Fluorescent Dansyl Derivatives of Methoxyamine and Diphenylhydrazine as Free Radical Precursors, *Int. J. Mol. Sci.* 21 (2020) 3559, <https://doi.org/10.3390/ijms21103559>
114. B. Patrascu, C. Lete, C.C. Popescu, M. Matache, A. Paun, A. Madalan, P. Ionita, Synthesis and spectral comparison of electronic and molecular properties of some hydrazines and hydrazil free radicals, *Arkivoc* part VI, 1-10 (2020) p011.119, <https://doi.org/10.24820/ark.5550190.p011.119>
115. I. Zarafu, L. Matei, C. Bleotu, P. Ionita, A. Tatibouet, A. Paun, I. Nicolau, A. Hanganu, C. Limban, C.D. Nuta, R.M. Nemes, C.C. Diaconu, C. Radulescu, Synthesis, Characterisation and Biologic Activity of New Acyl Hydrazides and 1,3,4-Oxadiazole Derivatives, *Molecules* 25 (2020) 3308, <https://doi.org/10.3390/molecules25143308>
116. A.M., Mădălan, M., Matache, P. Ionita, Synthesis and structural analysis of some nitroderivatives of a dopamine analog, *Rev. Roum. Chim.* 65 (2020) 103–107, DOI: 10.33224/rrch.2020.65.1.12
117. T.A. Cucuiet, C.C. Anghel, E. Bogdan, A. Crişan, M. Matache, L. Pop, A. Tereca, N.D. Hadadea, Click synthesis and complexation properties of a new unsymmetrical macrocycle bearing 1,4-dioxabenzene and triazole units, *Rev. Roum. Chim.* 65 (2020) 567-572, DOI: 10.33224/rrch.2020.65.6.06
118. A. Crişan, A. Pop, E. Bogdan, M. Matache, L. Pop, A. Terec, I. Grosu, N. Hadade, Selective hydration of electron-rich aryl-alkynes by a schrock-type molybdenum alkylidene catalyst, *Rev. Roum. Chim.* 65 (2020) 699-705, DOI: 10.33224/rrch.2020.65.7-8.07

119. M. Popa, L. Măruțescu, E. Oprea, C. Bleotu, C. Kamerzan, M. C. Chifiriuc, G. G. Pircalabioru, In Vitro Evaluation of the Antimicrobial and Immunomodulatory Activity of Culinary Herb Essential Oils as Potential Periosteotics, *Antibiotics* 9 (2020) 428(1-14), <https://doi.org/10.3390/antibiotics9070428>
120. N.A. Șuțan, A.N. Matei, E. Oprea, V. Tecuceanu, L.D. Tătaru, S.G. Moga, D.S. Manolescu, C.M. Topală, Chemical composition, antioxidant and cytogenotoxic effects of *Ligularia sibirica* (L.) Cass. roots and rhizomes extracts, *Caryologia* 73 (2020) 83-92, <https://doi.org/10.13128/caryologia-116>
121. V. Năstăsescu, M. Mititelu, M. Goumenou, A.O. Docea, E. Renieri, D.I. Udeanu, E. Oprea, A.L. Arsene, C.E. Dinu-Pîrvu, M. Ghica Heavy metal and pesticide levels in dairy products: Evaluation of human health risk. *Food Chem. Toxicol.* 146 (2020) 111844, doi: 10.1016/j.fct.2020.111844
122. **A.T. Bordei**, D.C. Nuta, M.T. Caproiu, F. Dumitrascu, I. Zarafu, P. Ionita, C.D. Badiceanu, S. Avram, M.C. Chifiriuc, C. Bleotu, C. Limban, Design, synthesis and in vitro characterization of novel antimicrobial agents based on 6-chloro-9H-carbazol derivatives and 1,3,4-oxadiazole scaffolds, *Molecules* 25 (2020) 266, <https://doi.org/10.3390/molecules25020266>
123. I. Zarafu, **A. Al Taweel**, C. Limban, M. Popa, L. Măruțescu, C. Chifiriuc, G. Pircalabioru, D. Culiță, C. Ghica, P. Ionita, Aminopropyl-silica functionalized with halogen-reactive compounds for antimicrobial applications, *Mat. Chem. Phys.* 241 (2020) 12253, <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2019.122353>
124. I. Zarafu, **B. Patrascu**, L. Măruțescu, C. Bleotu, C. Limban, A. Tatibouët, M. C. Chifiriuc, P. Ionita, Bioevaluation of the antimicrobial and anti-proliferative potential of some derivatives of 3,5-dinitro-4-methoxyamino-benzoic acid, *Farmacia* 68 (2020) 8-14, <https://doi.org/10.31925/farmacia.2020.1.2>
125. S. Petrescu, S. Avramescu, A. M. Musuc, F. Neatu, M. Florea, P. Ionita, Crown-ether functionalized graphene oxide for metal ions sequestration, *Mat. Res. Bull.* 122 (2020) 110643, <https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2019.110643>
126. C. Limban, D.C. Nuta, A.V. Missir, R. Roman, M.T. Caproiu, F. Dumitrascu, L. Pintilie, A. Stefaniu, M.C. Chifiriuc, M. Popa, I. Zarafu, A.L. Arsene, C.E. Dinu-Pîrvu, D.-I. Udeanu, I.-R. Papacoccea, Synthesis and characterization of new fluoro/trifluoromethyl-substituted acylthiourea derivatives with promising activity against planktonic and biofilm-embedded microbial cells, *Processes* 8(5) (2020) 503, <https://doi.org/10.3390/pr8050503>
127. C.V. Popa, A. Vasilescu, S.C. Litescu, A.F. Danet, Metal Nano-Oxide based Colorimetric Sensor Array for the Determination of Plant Polyphenols with Antioxidant Properties, *Anal. Letters.* 53(4) 627-645, <https://doi.org/10.1080/00032719.2019.1662430>

I.2. Articole publicate în proceedings

1. **N. Numan**, I.G. David, M. Buleandră, D.E. Popa, E.E. Iorgulescu, Voltammetric behaviour of hesperidin at a composite graphite electrode, *Proceedings* 2020, 57, 68; doi:10.3390/proceedings2020057068
2. I.G. David, **L. A. Iordache**, M. C. Cheregi, D. E. Popa, M. Buleandră, Electrochemical study of ferulic acid at a pencil graphite electrode, *Proceedings* 2020, 57, 56; doi:10.3390/proceedings2020057056
3. D. Manaila-Maximean, P. Ganea, V. A. Loiko, A. V. Konkolovich, V. Cîrcu, O. Dănilă, A. Bărar, Polymer dispersed liquid crystals doped with nanoparticles: electric and electro-optical properties, Proc. SPIE 11718, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies X, 117182R (31 December 2020); <https://doi.org/10.1117/12.2572104>

4. [T.A. Ilinca](#), D. Manaila-Maximean, P. C. Ganea, I. Pasuk, V. Cîrcu, Polarized emission and dielectric studies of novel lanthanidomesogens based on 4-pyridone ligands, Proc. SPIE 11718, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies X, 117182U (31 December 2020); <https://doi.org/10.1117/12.2572109>
5. L. O. Cintează, D. Bala, A. Raducan, P. Oancea, M. A. Tănase, C. Scomoroscenco, E. Alexandrescu, [C. Mihăescu](#), C. L. Nistor, C. Petcu "Layer-by-Layer Preparation of Ormosil Nanomaterial for Amphiphobic Surfaces", *Proceedings* **2020**, 57, 72; doi:10.3390/proceedings2020057072 www.mdpi.com/journal/proceedings
6. [A.-E. Stamate](#), R. Zăvoianu, O.D. Pavel, A. Cruceanu, M.C. Corobea, M. Osiac, N. Cioatera, LDH-GO composites as catalysts for the oxidative removal of indigo carmine dye from wastewater, *RJEEC (Romanian Journal of Ecology & Environmental Chemistry)* 2(2) (2020) 6-17, <https://doi.org/10.21698/rjeec.2020.201>
7. R.C.Fierascu, R.I. Brazdis, I. Fierascu, A.M. Baroi, T. Fistos, S.M. Avramescu, Green Technologies for Wastewater Depollution, *Proceedings* 57(1) (2020) 30, <https://doi.org/10.3390/proceedings2020057030>
8. [M. Marinescu](#), [L.O. Cintează](#), [I. Zarafu](#), Synthesis of some Heterocyclic Compounds with onlinear Optical Properties, *Proceedings* 57 (2020) 3, <https://doi.org/10.3390/proceedings2020057003>
9. [M. Marinescu](#), C.M. Zalaru, A. Hanganu, C. Stavarache, G.I. Marton, Synthesis, Spectral Characterization Antimicrobial Activity and DFT Studies of Some Tetrahydropyrimidinones, *Proceedings* 57 (2020) 52, <https://doi.org/10.3390/proceedings2020057052>
10. C.M. Zalaru, M. Marinescu, F. Dumitrascu, C. Draghici, R. Tatia, L. Moldovan, A. Constantinescu, I. Dumitrescu, Synthesis, Spectral Characterization, and Anti-Tumor Activity of Some Pyrazole Derivatives, *Proceedings* 57 (2020) 98, <https://doi.org/10.3390/proceedings2020057098>
11. M. Mititelu, E. Oprea, D.I. Udeanu, C.-E. Dinu-Pîrvu, M. V. Ghica, A.L. Pop, R. M. Prisada, A.C. Ioniță, M. Hîrjău, Formulation of Emulsions with Photoprotective Action, NutriTerra – Prima ediție 28-29 mai 2020, București (e-Conferința)

I.3. Articole în reviste indexate BDI

1. [I.C. Marinaș](#), [E. Oprea](#), [M. Buleandra](#), [C. Bleotu](#), [I.A. Badea](#), [P. Anastasiu](#), [V. Lazăr](#), [I.D. Gârduș](#), [C.M. Chifiriuc](#), Chemical, antimicrobial, antioxidant and anti-proliferative features of the essential oil extracted from the invasive plant *Solidago canadensis* L., *Rev. de Chimie*, 71(7) (2020) 255-264. [10.37358/RC.20.7.8243](https://doi.org/10.37358/RC.20.7.8243)
2. [M. Buleandra](#), [Z. Moldovan](#), [I.A. Badea](#), [I.G. David](#), [D.E. Popa](#), [E. Oprea](#), [T.A. Tekiner](#), [H. Basaga](#), Comparative assessment of the volatile profile, antioxidant capacity and cytotoxic potential of different preparation of samples of *Millefolli herba*, *Rev. Chimie*, 71(3), (2020) 69-78. [10.37358/RC.20.3.7975](https://doi.org/10.37358/RC.20.3.7975)
3. [I.P. Scarlat](#), [R. Stroe](#), [L-M Dițu](#), [C. Curuțiu](#), [E R Chiurtu](#), [I Stănculescu](#), [M C Chifiriuc](#), [V Lazăr](#), Evaluating the role of the working environment on to skin and upper respiratory tract microbiota of museum workers, *Rom Biotechnol Lett.* 25 (2020) 2103-2106, [10.25083/rbl/25.6/2103.2106](https://doi.org/10.25083/rbl/25.6/2103.2106)
4. [L Chirila](#), [D E Radulescu](#), [L O Cinteza](#), [D M Radulescu](#), [M Tanase](#), [I R Stanculescu](#), Hybrid materials based on ZnO and SiO2 nanoparticles as hydrophobic coatings for textiles, *Industria textila* 71 (2020) 297-301 [10.35530/IT.071.04.1814](https://doi.org/10.35530/IT.071.04.1814)
5. [C.M. Zalaru](#), [F. Zălaru](#), [A Ciobanu](#), [M. Marinescu](#), [A.D. Raiciu](#), Coordination Compounds of CU (II) and NI (II) With Schiff Bases Derived From Formylmenthone and Aromatic Amines, *Preprints* (2020) 2020120357, doi:10.20944/preprints202012.0357.v1

I.4. Articole publicate în alte reviste

1. Mai intereseaza pe cineva meseria de profesor? <https://www.edupedu.ro/marius-andruh-mai-intereseaza-pe-cineva-meseria-de-profesor/>
2. O educatie a bucuriei, *Dilema Veche*, nr. 862, 15-21 octombrie 2020.

I.5. Articole publicate în revista “CHIMIA - Revista pentru elevi”

Nr. 7

1. Iulia Gabriela David, Antioxidanți
2. **Andrei Cosmin Tudor**, Aurul nostru roșu
3. Elena Bacalum, Extracția în chimie
4. Zenovia Moldovan, Extracția lichid – lichid, ca aplicație a echilibrelor chimice în soluție
5. Zenovia Moldovan, Extracția lichid – lichid, ca aplicație a echilibrelor chimice în soluție-Exercitii
6. Echipa CHEMPOET, ”Cu chimia pe mâini bune”
7. M. Ferbințeanu Cimpoesu, Carbonul-stăpânul inelelor, CHIMIA, 7 (2020) 18-23
8. I.-C. Marcu, Rebus: Din științele naturii – cu accente pe chimie, 7 (2020) 37-38

Nr. 8

9. **Andrei Cosmin Tudor**, Între știință și filosofie
10. Elena Bacalum, Contaminarea probelor în analiza chimică
11. Echipa CHEMPOET, Cu chimia pe mâini bune – CHEMPOET 2.0
12. E. Oprea, Despre Büchner, filtrarea la vid și nu numai..., 8 (2020) 11-13
13. O.D. Pavel, Materialele de tip hidroxizi dubli stratificați, 8 (2020) 26-31
14. E. BACALUM, Contaminarea probelor în analiza chimică, 8 (2020) 32-36
15. I.-C. Marcu, Rebus: Amestecate cu... chimie, 8 (2020) 37-38

I.6. Articole publicate în enciclopedii

1. R. Olar, Copper Biological Active Complexes, Encyclopedia MDPI, encyclopedia.pub/6664.
2. Urdă, I.-C. Marcu, Catalysis; chapter 4 in Vol. 2 (Topological Nanochemistry), New Frontiers in Nanochemistry: Concepts, Theories, and Trends, ed. Mihai V. Putz, Apple Academic Press, Taylor & Francis Group, USA, 2020, p. 41-62, ISBN: 9781771887809
3. Urdă, I.-C. Marcu, Catalytic Material; chapter 5 in Vol. 2 (Topological Nanochemistry), New Frontiers in Nanochemistry: Concepts, Theories, and Trends, ed. Mihai V. Putz, Apple Academic Press, Taylor & Francis Group, USA, 2020, p. 63-82, ISBN: 9781771887809
4. O.D. Pavel, A. Urdă, I.-C. Marcu, Layered Double Hydroxide; chapter 22 in Vol. 2 (Topological Nanochemistry), New Frontiers in Nanochemistry: Concepts, Theories, and Trends, ed. Mihai V. Putz, Apple Academic Press, Taylor & Francis Group, USA, 2020, p. 265-274, ISBN: 9781771887809
5. Urdă, I.-C. Marcu, Zeolite; chapter 46 in Vol. 2 (Topological Nanochemistry), New Frontiers in Nanochemistry: Concepts, Theories, and Trends, ed. Mihai V. Putz, Apple Academic Press, Taylor & Francis Group, USA, 2020, p. 515-530, ISBN: 9781771887809

II. Carti si capitole de carti

II.1. Carti publicate in edituri internationale

1. Ludmila Otilia Cinteza, Maria Antonia Tănase “Multifunctional ZnO nanoparticle –based coatings for cultural heritage preventive conservation”, in *Thin Films*, Ed. Alicia Esther Ares, (2020), IntechOpen, ISBN 978-1-83881-993-4, DOI: 10.5772/intechopen.94070
2. Maria Crisan, Adelina-Carmen Ianculescu, Dorel Crișan, Nicolae Dragan, Ligia Todan, Ines Nitoi, Petruta Oancea, „*Fe-doped TiO2 nanomaterials for water depollution*” in „*Nanotechnology in the Beverage Industry Fundamentals and Applications*”, Edited by Abdeltif Amrane, Susai Rajendran, Tuan Anh Nguyen, Aymen Amine Assadi, Ashraf Mahdy Sharoba, Elsevier, 2020, p. 265-313, ISBN: 978-0-12-819941-1

II.2. Carti publicate in edituri nationale

1. M. Andruh, I. Costeniuc, M. Morcovescu, Manual de Chimie pentru clasa a VIII-a, Editura Intuitext. 2020.
2. M Chioncel, “Analysis of the factors that obstruct the diffusion of innovation: Romania”, disponibil online: <https://uefiscdi.gov.ro/resource-821136-analysis-of-the-factors-that-obstruct-the-diffusion-of-innovatio.pdf?&wtok=&wtkps=XU5JDsIwDPxLzIDspCXBvfAChMQLKhLAhRIgXZBQ/06aC8vJY8/iqWhJr0CKRGARYkCFJKGka5R2eD3fbR1sX3M79JifqoN5cueXeePuc7R8q3uYo9bgnZq8SIKnGdO0KiYUw9atKKtIvRLffC9RzGQQVuU4xoMmYe3tut0tIAZppIHCpJAo/VxmmKNRIMFA+Ikk1+bPg0DiVxirDC61i6jxtru4zD+OWecOHPaWs57dkFWPlvf+IsrxDQ==&wchk=07577325ee679a2603f7f8105b69f40b348070cd>

II.3. Capitole de carte publicate in edituri internationale

1. Melanoma cells uptake and hyperthermia tests of iron-based magnetic nanoparticles, **L.I. Jinga**, G. Popescu-Pelin, C. Mihailescu, L.E. Sima, Victor David, G. Socol, NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics, Springer-Verlag, 2020, pag, 485-492.
2. S.M. Coman, V.I. Parvulescu, Biomass and Biowastes – New chemical products from old; A. Balu, A. G. Nunez (Eds), Chapter 3: Supported Metals Catalysts for the Sustainable Upgrading of Renewable Biomass to Value-added Fine Chemicals and Fuels, De Gruyter GmbH Publisher, (2020) 72-112, (ISBN-10: 3110537788; ISBN-13: 978-3110537789, <https://doi.org/10.1515/9783110538151-004>)
3. V.I. Parvulescu, Chapter 1, Advances in Heterogeneous Catalysis: Concepts of Nanocatalysis and Single-Atom Catalysis, in *Advanced Heterogeneous Catalysts Volume 1: Applications at the Nano-Scale ACS Symposium Series*; Editors: P. Sudarsanam, L. Singh L, *ACS Symposium Series* 1359 (2020) 1-49, DOI: 10.1021/bk-2020-1359.ch001
4. P. Granger, V.I. Parvulescu, CHAPTER 10: Application of Ionic Liquids for Sustainable Catalysis, in *Heterogeneous Catalysis for Energy Applications*, Editors: T.R. Reina, J.A. Odriozola, Publisher: Royal Society of Chemistry, *RSC Energy and Environment Series* 2020-January(27) (2020) 304-360, <https://doi.org/10.1039/9781788019576-00304>
5. M. Marinescu, Chiral Benzimidazoles in Medicinal Chemistry: Syntheses and Applications, Capitolul 3, in *Benzimidazole: Preparation and Applications*, Editor: Aksel A. Vestergaard, Publisher: Nova Science, New York, 2020, ISBN 978-1-53616-986-7. BISAC: SCI013040
6. C.-M. Zălaru, M. Marinescu, Benzimidazole Compounds with Anti-Tumor and Antibacterial Activities, Capitolul 7, în *Benzimidazole: Preparation and Applications*, Editor Aksel A. Vestergaard, Publisher: Nova Science, New York, 2020, ISBN 978-1-53616-986-7. BISAC: SCI013040

II.4. Volume coordonate (ca unic editor sau în coordonare)

1. C. Bala, Editor - Special issue "Biosensors Based on Nanostructure Materials" - *Nanomaterials* (ISSN 2079-4991/ IF: 4.324 , 2020,
2. C. Bala, Editor - Special issue "Portable Sensing Platforms for Environmental, Healthy and Food Safety Diagnostics" - *Sensors* (ISSN 1424-8220 / IF 3,275), 2020

3. C. Bala, Editor - Special issue "Advances in Conception and Design of (Bio)Chemical Sensors and their Integration in Microsystems" – Frontiers in Analytical Chemistry (ISSN 2296-2646/ IF 3,693), 2020.
4. R. Olar, C. Santini, M. Pelli, Special Issue "New Trends in Developing Complexes as Biological Active Species", Molecules, https://www.mdpi.com/journal/molecules/special_issues/complexes
5. V. Cîrcu, Special Issue "Liquid Crystals 2020", Molecules, https://www.mdpi.com/journal/molecules/special_issues/liquids_cryst
6. Engineered Nanomaterials - Health and Safety, Edited by S.M. Avramescu, K. Akhtar, I. Fierascu, S.B. Khan, F. Ali, A.M. Asiri; Print ISBN 978-1-83880-411-4; <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.83105>

III. Conferințe naționale/internationale (precizați tipul prezentării)

III.1. Participări la conferințe naționale

1. "Toxicity versus bioactivity - strategies to increase the biocompatibility of metallic and metal oxide nanoparticles", Maria Antonia Tănase, Cristina Tăbuleț, Cristina Lavinia Nistor, Cristina Scamorosenco, Elvira Alexandrescu, Cristian Petcu, Ludmila Otilia Cintează, National Online Conference of Biophysics NCB June 14, 2020, oral presentation
2. Colaborarea franco-romana in doemniul cercetarii si conservarii patrimoniului cultural cu tehnici nucleare, Ioana Stanculescu, Elena Pincu, Petruta Oancea, Adina Raducan, Otilia Cinteza, Valentin Moise, **Silvana Vasilca**, Mihalis Cutrubinis, Anne-Karine Froment, Laurent Cortella, Iasi, Romania (virtual), 12-13 noiembrie 2020, prezentare invitata
3. A.I. Stancu A. Ficăi L.M. Dițu, M. Mititelu, E. Oprea, Sisteme de incluziune cu proprietăți antimicrobiene, Aplicații ale chimiei în nanoștiințe și ingineria bionanomaterialelor, București, 16 - 17 iulie 2020

III.2. Participări la conferințe internaționale organizate în România

1. Voltammetric Behaviour of Hesperidin at a Composite Graphite Electrode, **N. Numan**, I.G. David, M. Buleandă, D.E. Popa, E.E. Iorgulescu, The XVIth Edition of the International Symposium "PRIORITIES OF CHEMISTRY FOR A SUSTAINABLE DEVELOPMENT"–PRIOCHEM 2020, București, România, 28-30 October 2020 - Poster
2. Electrochemical Study of Ferulic Acid at a Pencil Graphite Electrode, I.G. David, **L.A. Iordache**, M.C. Cheregi, D.E. Popa, M. Buleandă, The XVIth Edition of the International Symposium "PRIORITIES OF CHEMISTRY FOR A SUSTAINABLE DEVELOPMENT"–PRIOCHEM 2020, București, România, 28-30 October 2020 – Poster
3. Playing with paramagnetic organic ligands, M. Andruh, A step further into the Realm of Organometallic Chemistry in Cluj-Napoca, Anniversary Symposium Cristian Silvestru, 10-11 December 2020, ZOOM conference
4. Polymer Dispersed Liquid Crystals doped with nanoparticles: electric and electro-optical properties, D. Mănăilă-Maximean, V. Cîrcu, P. C. Ganea, O. Dănilă, V. A. Loiko, A. Konkolovich, A. Miskevich, A. Bărar, Advanced Topics on optoelectronics microtehnologies and nano technologies, (SPIE), 20-23 August 2020, Constanta, Romania, Plenary presentation, *awarded the Best paper award at the Plenary section*
5. [Synthesis, dielectric and X-ray diffraction studies of a new bis-imidazolium amphiphile with liquid crystalline properties](#), V. Cîrcu, Paul C. Ganea, A. Pană, D. Manaila-Maximean, M. Iliș, M. Micutz, M. Balasoiu, V. Bodnarchuk, Advanced Topics on optoelectronics microtehnologies and nano technologies, (SPIE), 20-23 August 2020, Constanta, Romania, Oral presentation, *awarded the Best paper award at the Oral section*

6. Polarized emission and dielectric studies of novel lanthanidomesogens based on 4-pyridone ligands, **T. A. Iincă**, V.I Cîrcu, D. Manaila-Maximean, P. C. Ganea, I. Pasuk, Advanced Topics on optoelectronics microtechnologies and nano technologies, (SPIE), 20-23 August 2020, Constanta, Romania, Poster presentation
7. “Layer-By-Layer Preparation of Ormosil Nanomaterial for Amphiphobic Surfaces”, Ludmila Otilia Cintează, Daniela Bala, Adina Raducan, Petruța Oancea, Maria Antonia Tănase, Cristina Scamoroscenco, Elvira Alexandrescu, **Cătălin Mihăescu**, Cristina Lavinia Nistor, Cristian Petcu The XVIth International Symposium “Priorities of Chemistry for a Sustainable Development” PRIOCHEM XVI, October 28-30, 2020, oral presentation
8. “Synthesis and Characterization of Superhydrophobic Films with Raspberry –Like Silica Nanoparticles as Functional Coatings” Maria Antonia Tănase, Adina Raducan, Petruța Oancea, Cristina Scamoroscenco, Elvira Alexandrescu, Bogdan Trică, Cristina Lavinia Nistor, Cristian Petcu, Alina Popescu, Ioana Rodica Stănculescu, Ludmila Otilia Cinteza, The XVIth International Symposium “Priorities of Chemistry for a Sustainable Development” PRIOCHEM XVI, October 28-30, 2020, poster
9. “Amphiphobic Silica Based Nanomaterials with Tunable Roughness for Antibacterial Coatings”, Ludmila Otilia Cintează, Adina Răducan, Petruța Oancea, Maria Antonia Tănase, **Cătălin Ionuț Mihaescu**, Claudia Ninciuleanu, Elvira Alexandrescu, Cristina Scamoroscenco, Cristian Petcu, 3rd International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, EmergeMAT, October 29-30, 2020, poster
10. “Facile Layer-by-Layer Synthesis of Novel Functional ZnO Nanoparticle –Based Coatings With Antibacterial Properties” Maria Antonia Tănase, Adina Răducan, Petruța Oancea, Cristina Lavinia Nistor, Elvira Alexandrescu, Cristina Scamoroscenco, Cristian Petcu, Maria Marinescu, Ludmila Otilia Cintează, 3rd International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, EmergeMAT, October 29-30, 2020, poster
11. Novel ZnO nanoparticle – based polymeric coatings for UV protection of natural dyes in historic textiles Ludmila Otilia Cintează, Adina Răducan, Petruța Oancea, Maria Antonia Tănase, Maria Marinescu, Cristina Scamoroscenco, Elvira Alexandrescu, Claudia Mihaela Ninciuleanu, Cristina Lavinia Nistor, Cristian Petcu , International Conference “39th Dyes in History and Archaeology” 39DHA 2020 online, Sibiu 15-16 oct 2020 (conferinta)
12. [Ionic liquid crystals based on bis-imidazolium salts: dielectric behaviour and X-ray diffraction studies, V. Circu, A. Pana, M. Ilis, M. Micutz, Oral presentation, ADVANCED TOPICS IN OPTOELECTRONICS MICROELECTRONICS AND NANOTECHNOLOGIES” ATOM-N 2020, 20-23 August 2020, Maritime University of Constanta, Romania](#)
13. Development of textile materials with antimicrobial activity using Ag/chitosan and ZnO/polyvinyl alcohol nanoparticles and gamma irradiation, O. Capraru, M. Constantin, L. Chirila, O. Cinteza, I. Stanculescu, 5th Int. Conference on Chemical Engineering (ICCE 2020) Iași, Romania (virtual), October 28-30, poster
14. Host guest complexes of polychlorinated dibenzo-p-dioxins with cyclodextrins, **M. Ghetu**, O. Capraru, I. Stanculescu, 5th Int. Conference on Chemical Engineering (ICCE 2020) Iași, Romania (virtual), October 28-30, poster
15. **Mirabela Soare**, Petruța Oancea, Adina Raducan, Influences of several factors on the photolysis of epirubicin, Intrenational Symposium “The Enviroment and Industry””, SIMI 2020, 24-25 Septembrie, Bucuresti, Romania
16. **Stoian Giuseppe**, Raducan Adina , Oancea Petruța , Galaon Toma, Bicarbonate activated hydrogen peroxide oxidation of diclofenac in aqueous solution, Intrenational Symposium “The Enviroment and Industry””, SIMI 2020, 24-25 Septembrie, Bucuresti, Romania
17. **Minea Diana**, Raducan Adina, Oancea Petruța, Galaon Toma, Chiriac Florentina Laura, Oxidative degradation of bisphenol a in aqueous solution using bicarbonate activated hydrogen peroxide, Intrenational Symposium “The Enviroment and Industry””, SIMI 2020, 24-25 Septembrie, Bucuresti, Romania

18. **A.-E. Stamate**, R. Zăvoianu, O.D. Pavel, A. Cruceanu, M.C. Corobea, M. Osiac, N. Cioatera, LDH-GO composites as catalysts for the oxidative removal of indigo carmine dye from wastewater, 23th International Symposium “The Environment and the Industry”/ SIMI2020-online, Bucharest Romania 24-25 sept. 2020.
19. M. Marinescu, C.-M. Zălaru, A. Hanganu, C. Stavarache, G. I. Marton, Spectral Characterization Antimicrobial Activity and DFT Studies of Some Tetrahydropyrimidinones, Synthesis, 16th International Symposium “Priorities of Chemistry for a Sustainable Development” PRIOCHEM, Bucharest, Romania, 28–30 October 2020
20. C.M. Zalaru, M. Marinescu, F. Dumitrascu, C. Draghici, R. Tatia, L. Moldovan, A. Constantinescu, I. Dumitrescu, Synthesis, Spectral Characterization, and Anti-Tumor Activity of Some Pyrazole Derivatives, 16th International Symposium “Priorities of Chemistry for a Sustainable Development” PRIOCHEM, Bucharest, Romania, 28–30 October 2020
21. M. Mititelu, E. Oprea, D.I. Udeanu, C.-E. Dinu-Pîrvu, M.V. Ghica, A.L. Pop, R. M. Prisada, A.C. Ioniță, M. Hîrjău, Formulation of Emulsions with Photoprotective Action, NutriTerra – Prima ediție București, 28-29 mai 2020, e-Conferința
22. **B. Pătrascu**, C. Popescu, M. Matache, A. Păun, A. Mădălan, Z. Irina, P. Ioniță, Synthesis and comparative study of some aminyl and hydrazyl free radicals and their congeners, International Chemical Engineering and Material Symposium, SICHEM 2020, 17-18 September
23. “Quality Assurance in Higher Education“, D.-L. Popescu, Virtual Scientific Workshop Eurachem 2020 “Quality assurance for analytical laboratories in the university curriculum”, July 15, 2020, keynote lecture;
24. “New oxovanadium(V) complexes based on benzaldehyde-derivatives Schiff Bases”, **M. Bordeiașu**, M.G. Cărnuță, **O. Petcuță**, **A.A. Pătrașcu**, C. Maxim, D.-L. Popescu, The 5th International Conference “New Trends on Sensing - Monitoring – Telediagnosis for Life Sciences” NT-SMT-LS 2020, ONLINE, July 3-4, 2020, oral presentation;
25. “3-d coordination polymers with Kagomé layers linked by bipyridine-based ligands”, **M. Bordeiașu**, **C. Mozăceanu**, A.M. Mădălan, D.-L. Popescu, The 5th International Conference “New Trends on Sensing - Monitoring – Telediagnosis for Life Sciences” NT-SMT-LS 2020, ONLINE, July 3-4, 2020, oral presentation;
26. “Synthesis and characterization of coordination polymers with exo-bidentate bipyridine-based ligands”, **C.-M. Bolocan**, **D.I. Stancut**, **M. Raduca**, A.M. Madalan, D.-L. Popescu, EmergeMAT, 3rd International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, 29-30 October 2020, Bucharest, Romania, poster;
27. “Synthesis and characterization of new dinuclear oxovanadium(V) compounds”, **O. Petcuta**, **M. Bordeiasu**, A.M. Madalan, M. Carnuta, D.-L. Popescu, EmergeMAT, 3rd International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, 29-30 October 2020, Bucharest, Romania, poster;
28. “Synthesis and characterization of Cu(II)-based porous coordination polymers with Kagomé layers”, **M. Bordeiașu**, **M. Răducă**, A.M. Mădălan, D.-L. Popescu, EmergeMAT, 3rd International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering, 29-30 October 2020, Bucharest, Romania, poster.

III.3. Participări la conferințe internaționale organizate în străinătate

1. Versatile platform for spectrofluorimetric determination of some chemical drugs by redox or diazotization reaction with nitrite, Vasile David, **M. Dore**, 12th World Congress on Analytical Chemistry and Instrumentation & 4th World Congress on Polymer Chemistry, 27.10.2020, Rome, Italy – keynote lecture – susținut in regim webinar
2. Molecular magnetic materials constructed from three different spin carriers, M. Andruh, Inorganic Seminar Series, Texas A&M University, 28th October, 2020, ZOOM conference

3. Tunable biodegradability of collagen-chitosan biocomposites against collagenase digestion, T. Staicu, O. Cinteza, S. N. Voicu, C. Petcu, I. C. Gifu, B. Trica, R. Somoghi, D. Manaila-Maximean, M. Ilis, V. Circu, M. Micutz, First International Online Conference on Blends, Composites, Bio-Composites and Nanocomposites ICNC-2020, Mahatma Gandhi University, Kottayam, Kerala, India, October 9-11, 2020, Plenary presentation
4. Antimicrobials release from porous collagen scaffolds, T. Staicu, M. G. Albu Kaya, M. V. Ghica, C. Ghica, D. Manaila-Maximean, M. Ilis, V. Circu, M. Micutz, International Online Conference on Macromolecules – ICM 2020, 100 Years of Polymer Science – From Past to Future, Kottayam, Kerala, India, 13-15 November 2020, Invited Lecture
5. Ovidiu Capraru, Mihai Constantin, Mihalis Cutrubinis, Maria Baleanu, **Silvana Vasilca**, Ioana Stanculescu, Funcționalizarea materialelor din piele cu NP de Ag/Chitosan și ZnO și iradiere gamma, Workshop 2 PHYSFORTELE proiect 44 PCCDI, Delft, Olanda (virtual), 9.10.2020, prezentare orală
6. Ovidiu Capraru, Mihai Constantin, Mihalis Cutrubinis, **Silvana Vasilca**, Ioana Stanculescu, Materiale textile cu proprietati antibacteriene obtinute prin tratare cu NP si iradiere gamma, Workshop 2 PHYSFORTELE proiect 44 PCCDI, Delft, Olanda (virtual), 9.10.2020, prezentare orală
7. C.-A. Alexe, C. Gaidau, M.Stanca, I.R.Stanculescu; Gh.Mateescu; A.O.Mateescu; M.Baibarac; M.Stroe, A. Radu, “Multifunctional Leather Surfaces Covered with Nanocomposites through Conventional and Unconventional Methods”, - 17th Int. Conference on Nanosciences& Nanotechnologies, Nanotechnology, NN20, Tessaloniki, Greece (virtual), 07/07/2020 – 10/07/2020, Prezentare orală
8. The French-Romanian collaboration in the field of cultural heritage preservation by nuclear techniques developed in the IFA-CEA project C5-11/201, Ioana Stanculescu, Elena Pincu, Petruta Oancea, Adina Raducan, Otilia Cinteza, Valentin Moise, **Silvana Vasilca**, Mihalis Cutrubinis, Anne-Karine Froment, Laurent Cortella, CIVIS Webinar on the contribution of Cultural Heritage to sustainable development in the MENA area, Roma, Italia, (virtual) October 1, 2020, prezentare invitata
9. 2020: ECAS 2020: The 3rd International Electronic Conference on Atmospheric Sciences (online), 16-30 Nov 2020, „Meteorological characteristics associated to air pollution in Bucharest Greater Area, Romania”, co-autor, *prezentare orală*; Lista completa autori: Tiberiu HRISCAN, Silviu CHIRITA, Mihaela BURCEA, Andreea CALCAN, **Marius CORBU**, Gabriela IORGA
10. 2020: EGU2020: Sharing Geoscience Online - European Geosciences Union General Assembly 4-8 May 2020, Vienna, Austria: “Link between precipitations and air quality in Bucharest Greater Area, Romania”- co-autor, Vol 22, EGU2020-2722, *prezentare orală PICO (Presenting Interactive Content)* Lista completa autori: Tiberiu HRISCAN, Sorin BURCEA, Gabriela IORGA
11. “Atmospheric satellite-based and in situ surface observations on summertime trace gases (CO, CO₂, CH₄) over the metropolitan area of Bucharest”- co-autor, Vol 22, EGU2020-4930, *prezentare orală PICO (Presenting Interactive Content)* Lista completa autori: Andreea Calcan, Ioana Vizireanu, **Marius Paul Corbu**, Denisa Elena Moaca, Robert Valentin Chiritescu, Thomas Roeckmann, Hossein Maazallahi, Julianne Mae Fernandez, James France, Gabriela Iorga
12. 2020 European Aerosol Conference (online) 30 Aug-4 Sept 2020, Aachen, Germany: „Pollutant emissions, economic growth and the role of energy consumption in Romania” – co-autor, *poster* Lista completa autori: Robert Valentin Chiritescu, Adriana Dumitru, Gabriela Iorga
13. M. Tudorache, **S. Ion**, **M.C. Ghetu**, D. Monti, V.I. Parvulescu, Cascade biocatalysis for the production of flavors and fragrances, 16th International Conference on Renewable Resources and Biorefineries, 3 - 5 June 2020, Ghent, Belgium
14. A. Primo, J. He, B. Jurca, B. Cojocaru, C. Bucur, H. Garcia, V.I. Parvulescu, Efficient hydrogenation of CO₂ to methane over oriented MoS₂ nanoplatelets supported on few layers graphene, 11th International Conference on Environmental Catalysis, 6th - 9th September 2020, Manchester, UK

IV. Proiecte de cercetare

IV.1. Proiecte de cercetare cu finanțare națională de la bugetul de stat

1. Dezvoltarea de noi fito-produse cu potential bioactiv ridicat utilizand complecsi polifenolici din plante si subproduse vegetale, PN-III-P2-2.1-PED2019-3945, contract nr. 362 PED/2020. Responsabil de contract prof. Emerit Andrei Florin Danet (UB este partener la proiect). Valoare pe 2020: 28.000 lei.
2. Functionalized hierachical structures on graphene exhibiting magnetic, adsorption and catalytic properties, PNIII (cod proiect PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0088), director Acad. Marius Andruh, valoare 2020: 406 250 RON
3. Asocierea procesului de selecție cuantică cu sinteza rețelelor metal-organice (MOF) pentru a dezvolta o tehnologie nouă de separare izotopică, PNIII (cod proiect PN-III-P2-2.1-PED-2019-2079), director Acad. M. Andruh, valoarea pe 2020: 33 490 lei
4. Polioxometalați (POM) paramagnetici ca metaloliganzi pentru formarea de complecși heterotriscin, PNIII (cod proiect PN-III-P1-1.1-TE-2016-1633), director Lect. Dr. Catalin Maxim, valoare 2020: 83 950 RON.
5. Desing-ul unor noi liganzi de tip antenă pentru obținerea de materiale luminescente ale lantanidelor PNIII (cod proiect PN-III-P1-1.1-TE-2019-1345), director Lect. Dr. Catalin Maxim, valoare 2020: 94 800 RON.
6. Materiale fotocatalitice pentru scindarea apei: de la design la obtinerea de hidrogen utilizand lumina solara [PHOTOCATSPLIT], PN-III-P1-1.1-PD-2016-1564, Dr. Traian Păsătoiu, valoare 2020: 102 500 RON.
7. Noi materiale multifuncționale bazate pe lantanide [LANTMAT], PN-III-P1-1.1-TE-2019-1534, director Dr. Traian Păsătoiu, valoare 2020: 53 000 RON.
8. Expert Integrare Strategia Nationala de Cercetare, Dezvoltare, Inovare si Specializare Intelgenta In cadrul proiectului Programului Operațional Capacitate Administrativă (POCA 127557/ SIPOCA 592) Cresterea capacitatii sistemului CDI de a raspunde provocarilor globale. Consolidarea capacitatii anticipatorii de elaborare a politicilor publice bazate pe dovezi” Buget n.a. Beneficiar Ministerul Cercetarii si Inovarii si UEFISCDI <https://uefiscdi.gov.ro/consolidarea-capacitatii-anticipatorii-de-elaborare-a-politicilor-publice-bazate-pe-dovezi-in-domeniul-cercetarii-dezvoltarii-si>, M Chioncel, 26.07.2019 -30.06.2021.
9. Program interinstituțional pentru dezvoltarea de soluții avansate pe bază de eco-nanotehnologii pentru tratamente multifuncționale ale materialelor textile și din piele (PHYSforTeL) PCCDI 44/2018; Resp. proiect UB LO Cintează; Buget 2020: 327 462
10. Advanced nanoparticle-based materials with synergistic effect on neuronal oxidative stress and beta-amyloid fibrillation for preventive treatment in Alzheimer's disease – *Nanonerves*, PED 518/2020; Resp. proiect UB LO Cintează; Buget 2020: 82 500
11. Dezvoltarea de soluții inovative pentru decontaminare împotriva virusului SARS-Cov-2 (suprafețe, echipamente, spații închise și deschise) SOLDECO -21/2020 Resp. proiect UB LO Cintează; Buget 2020: 100 000
12. Nanotehnologii inovative pe baza de polimeri pentru obtinerea de noi materiale avansate (NAPOLI 19)- PCCDI 28/2018 Resp. proiect component 2 UB LO Cintează; Buget 2020: 64 760
13. Tehnici nucleare pentru conservarea obiectelor de patrimoniu din lemn, IFA-CEA C5-11/2016, contr c5-11/2016, Stanculescu Ioana, valoare 2020: 50 000 ron
14. Efecte sinergetice în reacții de cuplare oxidativă induse prin sinteza de noi catalizatori heterogeni binucleari de tipul [CuIIInIII], cod proiect PN-III-P1-1.1-PD-2016-1054, Nr. 29/2018, Director de proiect As. Dr. Iunia PODOLEAN, valoare pe anul 2020: 33.300,00 lei

15. Transformarea catalitică a glucozei la acid adipic-intermediar cheie pentru sinteza poliamidei Nylon 6,6, Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente, PN-III-P1-1.1-TE-2019-1933, nr. 69/2020, Director de proiect As. Univ. Dr. Natalia CANDU, valoare pe anul 2020: 100.000,00 lei. (studenți implicați **Drd. El Fergani Magdi**; Masterand **Guzo Nicolae**)
16. Cooperation and partnership strategy for the enhancement of the education quality of strategic master Chemistry of Advanced Materials in line with Green Chemistry requirements - Green Chemistry of Advanced materials (GREENCAM), SEE - MECANISMUL FINANCIAR 2014-2021, PROGRAMUL „EDUCAȚIE, BURSE, UCENICIE ȘI ANTREPRENORIATUL TINERILOR” ÎN ROMÂNIA, proiect no. 18-COP-0041 (2019-2021), Director de proiect Conf. Dr. M. TUDORACHE, valoare pe anul 2020: 7.500,00 euro, (studenți implicați **Giulia Gheorghita, Maria Ghetu, Nicolae Guzo, Mihai Bordeiasu**)
17. Metoda biocatalitică în mediu de solvent eutectic pentru producerea derivaților naturali ai mentolului ca arome de interes pentru industria alimentară (BIOMENTH), PN III - Programul 2 – Creșterea competitivității economiei românești prin cercetare, dezvoltare și inovare, Subprogramul 2.1 Competitivitate prin cercetare, dezvoltare și inovare, Proiect experimental demonstrativ, PN-III-P2-2.1-PED-2019-4561, Director de proiect Conf. Dr. M. TUDORACHE, valoare pe anul 2020: 27.870,00 lei. (student implicat **Drd. Sabina Ion**)
18. Îmbogățirea conținutului de silimarină al uleiului de armurariu presat la rece prin valorificarea deșeurilor vegetale (SYMPLUS), PN III - Programul 2 – Creșterea competitivității economiei românești prin cercetare, dezvoltare și inovare, Subprogramul 2.1 Competitivitate prin cercetare, dezvoltare și inovare, Proiect experimental demonstrativ, PN-III-P2-2.1-PED-2019-2461, Director C. Purcarea (IBB), Director de proiect din partea Universității din București Conf. Dr. M. TUDORACHE, valoare pe anul 2020: 38.925,00 lei. (student implicat **Drd. Sabina Ion**)
19. In depth study of the structure – photocatalytic activity relationship of lanthanide metal doped titania photocatalysts, PHOTOLANTI, UEFISCDI TE, PN-III-P1-1.1-TE-2016-0562 (10/2018), Director de proiect Lector dr. Bogdan COJOCARU, valoare pe anul 2020: 56.925,00 lei (studenți implicați **Drd. Sabina Ion, Drd. Daniel Avram** – Facultatea de Fizică)
20. Emerging technologies for industrial exploitation of structure 2 D (graphene and nongrafene), PN-III-P1-1.2-PCCDI2017-0387 (Nr. 80PCCDI/2018), Director de proiect din partea Universității din București Lector dr. Octavian D. Pavel, valoare pe anul 2020: 365.148,00 lei (student implicat **Drd. Alexandra-Elisabeta Stamate**)
21. Structuri ierarhizate și funcționalizate pe grafenă, prezentând proprietăți magnetice, de adsorbție și catalitice (FUNGRAPH), 1/2018, PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0088, Director de proiect Prof. dr. Emeritus Vasile Pârvulescu, valoare pe anul 2020: 455.000,00 lei (student implicat **Drd. Rizescu Cristina**)
22. Creșterea Eficienței Energetice a Instalațiilor de Biogaz prin Elaborarea Sistemului Integrat: Biogaz-Microalge-Biocombustibili, în Cadrul Conceptului de Biorafinare (AlgalBiogazConceptEnergie (A,B,C-Energie), 32/2018, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0541, Director de proiect Prof. dr. Emeritus Vasile Pârvulescu, valoare pe anul 2020: 291.389,00 lei (studenți implicați drd. Ion Sabina, **Drd. Andrada Simion, Drd. Magdi El Fergani**)
23. Plasma catalysis for CO2 recycling, PIONEER H2020 813393, Director de proiect Prof. dr. Emeritus Vasile Pârvulescu, valoare pe anul 2020: 162.258,48 lei (student implicat **Drd. Jairo Breno Francisco de Oliveira Barauna**)
24. Tehnologie verde pentru eliminarea compușilor farmaceutici din apa utilizând catalizatori pentru oxidare prietenoși cu mediul, PN-III-P2-2.1-PED-2019-3166, 299PED, Director de proiect Lector dr. Avramescu Sorin, valoare pe anul 2020: 125.625,00 lei
25. Nanotehnologii inovatoare bazate pe polimeri pentru obținerea de materiale avansate, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0428, PROIECT COMPONENT 4: “Materiale hibride inovative cu proprietati fotocatalitice”, Responsabil din partea Universității din București Lector dr. Avramescu Sorin, valoare pe anul 2020: 36.656,00 lei

26. Novel heteroaryl-azo/hydrazone dual switchable systems, cercetător senior, proiect CNCS-UEFISCDI TE PN-III-P1-1.1-TE-2019-1003, Nr contract 111/2020, 2019-2021, Director de proiect Lect. Dr. Mihaela Matache, valoare pe anul 2020: 76.800,00 lei (studenți implicați **Adela Dobre, Codruța Bădescu**)
27. Tehnologii de obținere a unor produse naturale cu proprietăți imunostimulatoare (IMUNOSTIM), 381PED/202, Director de proiect Conf. Dr. Cristina Zalaru; valoare pe anul 2020: 41.790,00 lei
28. Advanced material based on push-pull extended π -conjugated azochromophores in functional matrices with enhanced NLO properties - SMART-NLO, 519PED din 23/10/2020, PN-III-P2-2.1-PED-2019-3009, Director de proiect As. Dr. Maria Marinescu, valoare pe anul 2020: 92.076,00 lei

IV.2. Proiecte de cercetare cu finanțare din fonduri europene

1. Molecular Spintronics (MOLSPIN) COST CA15128, director Acad. Marius Andruh.
2. Magnetic multifunctional molecules based on 4f and 3d/4f metal complexes, 867445 - MAGMOLMET - H2020-WF-2018-2020/H2020-WF-01-2018, Dr. Diana Dragancea, valoare 2020: 282 000 RON.
3. Joint Research Project, Neutron methods and methodologies for the development of optoelectronic materials, Dubna 2020, RO-JINR Theme 04-4-1122-2015/2020, Team Leader: Prof. dr. Doina Mănăilă Maximean, University Politehnica of Bucharest. Faculty of Applied Science, Physics Department,
4. Joint Research Project Romanian Academy – National Academy of Sciences of Belarus, Belarusian Republican Foundation for Fundamental Research Investigation of the electro-optical response of polymer dispersed liquid crystals films doped with nanoparticles 2020-2021 Team Leader: Prof. dr. Doina Mănăilă Maximean, University Politehnica of Bucharest, Faculty of Applied Science, Physics Department
5. M. Chioncel, Expert European Institute of Technology, castigator grant individual Analysis of innovation policies for agri-food – septembrie–decembrie 2020,
https://www.eitfood.eu/media/clc-documents/Call_for_experts_to_carry_out_analyses_of_national_regional_agri-food_innovation_policies_analysis_2020.pdf si document Performace Certificate

IV.3. Proiecte de cercetare la nivel instituțional

1. Proiect UB 20045: Determinarea electrochimică a unor compuși biologic activi; director: Conf. dr. Iulia Gabriela David, valoare 2020: 4228,08 lei
2. Proiect UB 1490: Determinarea unor parametrii fundamentali ai fazelor stationare utilizate in cromatografia de lichide de inalta performanta (HPLC); director: Prof. dr. Victor David, valoare 2020: 3495,71 lei
3. Proiect UB 907: Utilizarea de solventi ecologici ca modificatori organici in cromatografia de lichide; director: Prof.dr. Andrei Medvedovici, valoare 2020: 16311,95 lei
4. Sisteme moleculare extinse derivate de la aminoacizi naturali, UB, cod proiect 153, director Lect. Dr. Catalin Maxim, valoare 2020: 14792 RON
5. Design de conectori organici utilizați în construcția de rețele metal-organice, 741/24.04.2013, director Acad. Marius Andruh, valoare 2020: 39 251,81 RON

6. Sinteza de noi catalizatori heterogeni binucleari cu aplicatii in reactii de cuplare oxidativa, UB – 2623/2019, Director de proiect As. Dr. Iunia Podolean, valoare pe anul 2020: 3.540,38 lei
7. Biocatalizatori pentru biorafinarii, UB143, Director de proiect Conf. Dr. M. Tudorache, valoare pe anul 2020: 49.246,00 lei.
8. Fotocatalizatoiri pentru producerea de hidrogen pentru splitarea apei, UB366/2013, Director de proiect Lector dr. Bogdan Cojocaru, valoare pe anul 2020: 4.582,72 lei.
9. Valorificarea structurilor 2D în industrie, UB1596/2019, Director de proiect Lector dr. Octavian D. Pavel, valoare pe anul 2020: 7.944,14 lei

IV.4. Implicare in retele de cercetare

1. CA16113 - CliniMARK: 'good biomarker practice' to increase the number of clinically validated biomarkers, (2017-2021), C. Bala.
2. CA18132 - Functional Glyconanomaterials for the Development of Diagnostics and Targeted Therapeutic Probes, (2019-2023), C. Bala.

**Conferințe organizate/co-organizate
2019-2020**

Nr. crt.	Titlu conferință	Perioada	Locul organizării	Număr participanți	Ponderea participanților străini
1.	12 th World Congress on Analytical Chemistry and Instrumentation & 4 th World Congress on Polymer Chemistry - webinar	27.10.2020	Roma, Italia	50	98%
2.	Conferința Națională a Școlilor Doctorale din Consorțiul Universitaria, Ediția III	12.12.2020	Bucuresti	50	2%
3.	First International Online Conference on Blends, Composites, Bio-Composites and Nanocomposites ICNC-2020	October 9-11, 2020	Mahatma Gandhi University, Kottayam, Kerala, India	>100	25%
4.	Workshop 2 PHYSFORTELE proiect 44 PCCDI	9.10.2020	Delft, Olanda (virtual)	20	5%
5.	MA Coordination Chemistry & Friends Symposium	31 oct. – 1 nov. 2019	Facultatea de Chimie	17 invitati; peste 150 participanti	76,47% (13/17 invitati)
6.	Regional Workshop on Radiation Processing for Cultural Heritage Preservation	18-22 Nov. 2019	Bucharest, Romania	50	20%

Cadre didactice si cercetători de prestigiu din țară si străinătate invitate in anul universitar 2019-2020 să prezinte conferințe in cadrul Facultății de Chimie:

Nr. crt.	Titlu conferință	Data
1.	“Design, synthesis and properties studying of novel conjugated polymers for solar cell materials”, Dr. Ninghui Chang , Northwestern Polytechnical University, Xi'an, China,	30 oct. 2019
2.	“Green Peptide - Synthesis Mediated by Phenyl Phosphate Auxiliary Supports”, Drd. Li Haidi , Northwestern Polytechnical University, Xi'an, China,	30 oct. 2019
3-17.	Simpozionul omagial Coordination Chemistry & Friends Symposium , dedicat celei de-a 65-a aniversări a Acad. Marius Andruh. Au participat 17 invitați din țară și străinătate care au prezentat conferințele: <ul style="list-style-type: none"> • Aluminum and silicon abundant elements in nature, Herbert W. Roesky • OMAGIU COLEGIAL, Ionel Haiduc 	31 oct.–1 nov. 2019

	<ul style="list-style-type: none"> • Switchable cyanometallates compounds: metal-ro-metal charge transfer or spin crossover?, Corinne Mathonière • Kinetic and thermodynamic driving forces for an exchange interaction, Eva Rentschler • Design of H-Bonded functional supramolecular assemblies, Sylvie Ferlay • Aspects of Chirality in 4f-Based Coordination Clusters, Annie K. Powell • Going Green in an Enthusiastic and Stylish Way, Floriana Tuna • The Building Block Strategy in Designing Tailor Made Magnetic Systems, Miguel Julve • Non-innocent ligands for photo- and electroactive complexes, Narcis Avarvari • Engineering anisotropic magnetic molecules: Design, Constraints and Compromises, Yves Journaux • “Spin Injection” in Molecule-based Materials toward Conducting Magnets, Rodolphe Clérac • From magnetic anisotropy to heterometallic molecule-based magnets: a journey with pentagonal bipyramid complexes, A. K. Bar, K. Bretosh, N. Gogoi,, T.S. Venkatakrisnan, C. Pichon, C. Duhayon, V. Béreau and Jean-Pascal Sutter • Peculiar organopnicogen(III) (Sb, Bi) compounds and C-H activation, Alexandru Sava, Gabriel Dunes, Alpar Pollnitz and Cristian Silvestru • Pure Organic Self Assembled Architectures: From Design to Applications, Ion Grosu • Engineering active sites of graphenes by hydrogen plasma irradiation: Mimicking bifunctional metal/supported catalysts in hydrogenation reactions, Vasile Pirvulescu <p>https://chimie.unibuc.ro/index.php/cercetare-stiintifica/76-manifestari-stiintifice/1874-simpozionul-coordination-chemistry-friends-2</p>	
18.	<p>În cadrul proiectului educațional GREENCAM România-Norvegia au fost organizate simpozioanele: BIOCATALYSIS, Dr. Elisabeth Egholm Jacobsen, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway, Wednesday 9th of October 2019 - Friday 11th of October 2019, Venue Faculty of Chemistry (Regina Elisabeta, no. 4-12, Sector 3, Bucharest)</p>	9-11 oct. 2019
19-21.	<p>În cadrul proiectului educațional GREENCAM România-Norvegia a fost organizat simpozionul: ADVANCED POLYMERS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dr. Vegar Ottesen, - Dr. Solon Oikonomopoulos and - Dr. Sulalit Bandyopadhyay <p>Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway Monday 28th of September 2020 - Wednesday 30th of September 2020 Venue Virtual classroom on ZOOM platform</p>	28-30 sept. 2020

Asigurarea calității activităților

2019-2020

In acest an universitar s-au realizat:

a) autoevaluarea/evaluarea cadrelor didactice

Din totalul de 77 cadre didactice cu normă întreagă și cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată din Facultatea de Chimie a Universității din București, pe durata anului universitar 2018/2019, 43 (55,8%) au obținut calificativul ”Excelent”, 15 (19,5%) au obținut calificativul ”Foarte Bine”, 12 (15,6%) au obținut calificativul ”Bine” și 7 (9,1%) au obținut calificativul ”Satisfăcător”.

Din totalul de 73 cadre didactice cu normă întreagă și cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată evaluate din Facultatea de Chimie a Universității din București, pe durata anului universitar 2019/2020, 42 (57,53%) au obținut calificativul ”Excelent”, 15 (20,55%) au obținut calificativul ”Foarte Bine”, 11 (15,07%) au obținut calificativul ”Bine”, 3 (4,11%) au obținut calificativul ”Satisfăcător” și 2 (2,74%) au obținut calificativul „Slab”.

La nivelul departamentelor, situația înregistrată este următoarea:

Departament		Calificativ				
		Excelent	Foarte Bine	Bine	Satisfacator	Slab
Chimie Analitică	#	7	4	3	2	0
	%	43,75	25,00	18,75	12,50	0,00
Chimie Anorganică	#	8	1	3	1	2
	%	53,33	6,67	20,00	6,67	13,33
Chimie Fizică	#	11	3	3		0
	%	64,71	17,65	17,65	0,00	0,00
Chimie Organică, Biochimie și Cataliză	#	16	7	2	0	0
	%	64,00	28,00	8,00	0,00	0,00
Facultatea de Chimie	#	42	15	11	3	2
	%	57,53	20,55	15,07	4,11	2,74

La diferitele niveluri didactice, se înregistrează următoarea situație:

Grad Didactic (nr.)		Calificativ				
		Excelent	Foarte Bine	Bine	Satisfacator	Slab
Profesor (8)	#	6	1	1	0	0
	%	75,00	12,50	12,50	0,00	0,00

Conferențiar (18)	#	11	4	3	0	0
	%	61,11	22,22	16,67	0,00	0,00
Lector (36)	#	21	6	5	2	2
	%	58,33	16,67	13,89	5,56	5,56
Asistent (11)	#	4	4	2	1	0
	%	36,36	36,36	18,18	9,09	0

- Formular evaluare cadre didactice_Facultatea de Chimie este atasat.

b) *evaluarea cadrelor didactice de catre studenti* - semestrial, prin aplicarea chestionarelor de evaluare tuturor studentilor.

Centralizarea rezultatelor acestora pentru anul universitar 2019-2020 este prezentata în tabelul de mai jos. Din totalul de 74 de cadre didactice (din care un lector este in concediu fara plata), 72 de cadre didactice au fost evaluate de către studenți în perioada 2019-2020.

Departament	Valori individuale						Medii individuale			
	Apreciere Curs /Laborator			Apreciere Examen			Curs/Laborator		Examen	
	Medie	Minim	Maxim	Medie	Minim	Maxim	Minim	Maxim	Minim	Maxim
Chimie Analitica	4,26	2,67	5,00	4,33	2,70	5,00	2,67	4,91	2,71	5,00
Chimie Anorganica	4,72	4,00	5,00	4,86	4,54	5,00	4,21	5,00	4,62	5,00
Chimie Fizica	4,45	2,56	5,00	4,71	4,00	5,00	3,71	4,91	4,14	5,00
Chimie Organica, Biochimie si Cataliza	4,49	3,35	5,00	4,73	3,94	5,00	3,68	4,79	4,10	4,73

Grad didactic	Valori individuale						Medii individuale			
	Apreciere Curs/Laborator			Apreciere Examen			Curs/Laborator		Examen	
	Medie	Minim	Maxim	Medie	Minim	Maxim	Minim	Maxim	Minim	Maxim
Profesor	4,40	3,55	5,00	4,72	4,31	5,00	4,02	4,70	4,50	5,00
Conferentiar	4,27	2,67	5,00	4,48	2,70	5,00	2,67	4,85	2,70	5,00
Lector	4,55	2,56	5,00	4,76	3,94	5,00	3,68	5,00	4,26	5,00
Asistent	4,59	3,8	5,00	-	-	-	4,26	5,00	-	-

- Formular evaluare cadre didactice de catre studenti_Facultatea de Chimie este atasat.

- Cercetare științifică** (evaluarea cercetătorilor, evaluarea proiectelor de cercetare, a procesului de implementare)
- Management și administrație** (evaluarea personalului didactic auxiliar și nedidactic)
 - **Evaluarea personalului didactic auxiliar și nedidactic** se realizeaza in fiecare an.
- Dezvoltare socială** (evaluarea proiectelor și programelor derulate)
 - Proiectele de cercetare sunt evaluate de unitățile contractoare.

Etica în facultate
2019-2020

Categoriile de personal	Număr cazuri discutate la nivelul:	
	Comisiei de etică a UB	Consiliului facultății
Personal didactic		
Personal didactic auxiliar și nedidactic		
Personal de cercetare		
Studenți		

Partenerii facultății**2019-2020****A. Practica studenților**

Nr. crt.	Instituția parteneră	Nr. locuri	Nr. studenți repartizați (% din numărul total al studenților)	Programul de studii	Anul începerii colaborării
<p>Din cauza pandemiei SARS-Cov-2, în anul 2020 toți studenții Facultății de Chimie au efectuat „Practica de Specialitate” în format on-line, parcurgând alături de profesori diferite procese tehnologice (prezentate sub formă de film, poze sau materiale de specialitate). La sfârșitul perioadei de practică studenții au întocmit și trimis îndrumătorului de practică referate individuale în format electronic. De asemenea, aceștia au prezentat noțiuni din aceste referate sub formă de prelegere orală la care au participat toți colegii. Această sesiune de prezentare orală a avut un efect pozitiv asupra studenților prin aceea că s-au dezvoltat discuții în urma întrebărilor ridicate atât de cadrul didactic îndrumător cât și de colegii studenți. Această decizie de a parcurge Practica de Specialitate în format on-line a fost luată în colaborare cu partenerii de practică de specialitate, aceștia din urmă neputând asigura distanțarea socială, materialele igienico-sanitare, materialele de protecție biologică, etc. Colaborările cu instituțiile partenere sunt menținute în continuare, și anume:</p>					
1.	S.C. IPEC S. A. Alba Iulia	10	-	Chimie	2015
2.	S.C. CHIMCOMPLEX S.A.filiala Rm. Vâlcea	10	-	Chimie	2007
3.	S.C. Azomureș S.A., Târgu Mureș	10	-	Chimie	2015
4.	S.C. Hofigal Export-Import S.A., București	10	-	Chimie + Biochimie Tehnologică	2012
5.	Comisia Națională pentru Controlul Activitatilor Nucleare (CNCAN)	5	-	Biochimie Tehnologică	2014
6.	S.C. Apa Nova S.A., București	10	-	Biochimie Tehnologică	2012
7.	Laborator Central Regina Maria, București	5	-	Chimie Medicală	2019
8.	Institutul Național de Endocrinologie C.I. Parhon, București	5	-	Chimie Medicală	2018
9.	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Domeniul Patologiei și Științelor Biomedicale “Victor Babeș”	5	-	Chimie Medicală	2018
10.	Institutul de Chimie-Fizică “Ilie	10	-	Chimie Medicală	2018

	Murgulescu” al Academiei Române, București				
11.	S.C. Zentiva România S.A., București	5	-	Chimie Farmaceutică	2019
12.	S.C. Microsin S.R.L., București	5	-	Chimie Farmaceutică	2019
13.	S.C. Slavia Farm S.R.L., București	5	-	Chimie Farmaceutică	2019
14.	Labormed Alvogen, București	5	-	Chimie Farmaceutică	2019

În cadrul facultății/instituției au efectuat stagii de practică 94 studenți, adică 100 % din numărul total al studenților.

B. Parteneriate cu mediul economico-social (sector public sau privat)

Nr. crt.	Instituția parteneră	Durata parteneriatului	Activități organizate în parteneriat (sponsorizări (sume), evenimente, cursuri oferite etc.)	Nr. studenți implicați
1.	DAAD	2010	Excursie de studii in Germania Oct 2019 (David Iulia/Matache Mihaela) Sesiuni de prezentare a burselor DAAD; Membru in comisia de evaluare a aplicatiilor de burse DAAD pt master (David Iulia)	15
2.	SChR	2010	Revista CHIMIA	2
3.	Fondul Stiintescu	2019	Activitati de laborator pentru elevi si profesori de chimie Prezentari si experimente online	1
4.	Institutul National de Sanatate Publica (INSP) din Ministerul Sanatatii	2019	Elaborarea criteriilor de acceptare pentru utilizarea, la analiza oficiala a apei potabile, a unor metode nestandardizate, denumite metode alternative; Descrierea dosarului tehnic evaluat de Comisia AMA (CAMA); Elaborarea metodologiei de evaluare a dosarelor depuse de solicitanti; Evaluarea si, dupa completare, re-evaluarea dosarelor tehnice depuse de catre solicitanti; Solutionarea contestatiilor	
5.	Acorduri de parteneriat educational cu scoli si licee din invatamantul preuniversitar	nedeterminat	Prezentarea Facultatii de Chimie, a ofertei educationale Conferinte si discutii de promovare a chimiei si stiintei Realizarea de experimente si experimente distractive	>30
6.	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor (INCDFM)	1 an	Contract de colaborare INCDFM privind utilizarea RMN	
7.	S.C. Microsin S.R.L.	1 an	Contract de colaborare Microsin SRL privind utilizarea RMN, 4000 lei	
8.	Merck Group Romania	2019	Simpozionul „Coordination Chemistry and Friends”	DA
9.	e-Laborator Feeria SRL	2019	Simpozionul „Coordination Chemistry and Friends”	DA

**Insertia profesională a absolvenților
2019-2020**

Nr. crt.	Denumire program de studii	Procent al angajabilității la absolvire		Procent al continuării studiilor	
		în domeniul studiilor	în alte domenii	în domeniul studiilor	în alte domenii
Licență					
1.	Chimie	42,85% (6/14)	14,28% (2/14)	85,71% (12/14)	14,28% (9/14)
2.	Biochimie tehnologică	10,52% (2/19)	10,52 % (2/19)	57,89% (11/19)	15,79 % (3/19)
3.	Chimie medicală	23,53% (4/17)	17,65% (3/17)	82,35% (14/17)	11,76% (2/17)
4.	Chimie farmaceutică	21,43% (3/14)	7,14% (1/14)	78,57% (11/14)	14,28% (2/14)
Master					
1.	Chimia medicamentelor și a produselor cosmetice	63,63% (21/33)	15,15% (5/33)	9,10% (3/33)	
2.	Chimia materialelor avansate	100 % (5/5)		60,00% (3/5)	20% (1/5)

Evenimente extracurriculare²
2019-2020

Nr. crt.	Denumire eveniment	Anul lansării evenimentului	Perioada de desfășurare	În organizarea evenimentului au fost implicați studenți DA/NU	Link sau document care să ateste organizarea programului/acțiunii
1.	Webinar: Study visit of Romanian Students "RoGer Chemical Bonding"	2020	2.11.2020	DA	https://unibuc.ro/webinar-de-prezentare-a-burselor-daad-la-facultatea-de-chimie-a-ub/
2.	Prezentare online: "Scurta incursiune in chimie"	2020	26.11.2020	NU	CN "Unirea" Focsani
3.	Scoala Altfel – 50 elevi Liceul Teoretic nr.1. Peris – Ilfov	2019-2020	Noiembrie 2019	DA	Acord parteneriat
4.	Scoala Altfel – elevi Moreni	2019-2020	Februarie 2020	NU	
5.	Noaptea Cercetatorilor Europeni	2020	27 nov 2020	DA	https://www.noapteacercetatorilor.eu/
6.	Scoala de vara de Stiinta si Tehnologie de la Magurele 23 august-5 sept 2020 - parteneriat cu instituttele din Măgurele (ELI-NP, IFIN-HH, INFP, INOE, INFLPR, INFM, ISS)	2020	23 aug-5 sept 2020	DA	https://mscitech.educatiepentrustiinta.ro/
7.	Proiect Chimie pe maini bune - CHEMPOET Director proiect: Mihaela Matache Proiect finanțat din Fondul Științescu, București https://stiintescu.ro/	2019	2020	NU	http://www.roconferinte.ro/chempoet-promovare-chimie/ https://unibuc.ro/experimente-virtuale-pentru-elevi-in-cadrul-proiectului-chempoet-chimia-pe-maini-bune-2-0/ http://chempoet.mariusmatache.ro/

² Ex.: evenimente culturale, artistice, sportive etc.

					Chimia pe mâini bune – CHEMPOET 2.0 – Colegiul Energetic – Bucuresti https://cristianchinabirta.ro/2019/12/03/chempoet-studiu-de-caz-despre-cum-sa-promovezi-chimia-practica/ https://stiintescu.ro/proiecte/chimia-pe-maini-bune-chempoet/ http://www.schr.ro/doc/publicatii/revista-chimia/05-ro.pdf http://www.schr.ro/doc/publicatii/revista-chimia/05-en.pdf http://www.schr.ro/doc/publicatii/revista-chimia/06.pdf http://www.schr.ro/doc/publicatii/revista-chimia/07.pdf http://www.schr.ro/doc/publicatii/revista-chimia/08.pdf
8.	UBSU – UB Summer University este organizat de către Asociația Studenților din Universitatea București (ASUB) și se adresează în special elevilor de clasa a XI-a (în format on-line)	2017	Iulie 2020	DA	https://ubsu.as-ub.ro/
9.	Prezentare burse DAAD pentru anul univ 2019-2020	2014	24.10.2019	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/burse/1872-prezentare-burse-daad-24-octombrie-2019
10	Sesiune de informare – mobilitati ERASMUS pentru studenti	2016	19.11. 2020	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/mobilitati-studenti/2147-sesiune-de-informare-mobilitati-erasmus-pentru-studenti-2020-2021
11	Atelier de antreprenariat Future Makers Future Makers este implementat de Global Shapers Bucharest Hub și Social Innovation Solutions și sprijinit de Fundația Coca-Cola. http://www.futuremakers.ro Adelina Dabu, expert in afaceri publice si sustenabilitate		09.03.2020 29.04.2020	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/avizier/1939-atelier-de-antreprenariat-future-makers-la-facultatea-de-chimie

12	Training Sci-Finder		14.10.2020	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/alumni/219-manifestari-si-evenimente/2112-sesiune-de-training-scifinder-n
13	Școala de vară de știință și tehnologie de la Măgurele Tema 3, contribuție a Facultății de Chimie		23.08- 05.09.2020	DA	https://msciteh.educatiepentrustiinta.ro/pentru-elevi/teme/
14	Școala de vară de știință și tehnologie de la Măgurele Tema 6 –contribuție a Facultății de Chimie		23.08- 05.09.2020		https://msciteh.educatiepentrustiinta.ro/pentru-elevi/teme/
15	Proiectul „Universitatea Antreprenorială”, organizat de Junior Achievement România și la care Facultatea de Chimie este partener. În cadrul programului se organizează cursul extracurricular "Antreprenoriatul de la A la Z".	2016	2019-2020 24.04.2020 07.10.2020 (webinar)	DA	
16	Participare inspecții grad I		2019-2020	NU	
17	Participarea la evenimentele UNIHUB - Societatea antreprenorială studențească (SAS) din Universitatea din București		2019-2020	DA	https://hub.unibuc.ro/resurse/
18	Realizarea de PARTENERIATE EDUCATIONALE cu unități școlare din învățământul preuniversitar și de evenimente comune		2019-2020	DA	
19	Noaptea Cercetătorilor Europeni 2020 http://www.noapteacercetatorilor.eu/	2005	27.11.2020	DA	https://cef98e58-d310-4082-8418-629c87bb14de.filesusr.com/ugd/c9353b_d7bc489da5f94401b55a30b55b51d396.pdf https://unibuc.ro/https-unibuc-ro-vrei-sa-devii-cercetator-pentru-cateva-ore-facultatea-de-chimie-iti-da-intalnire-online-la-noaptea-cercetatorilor-europeni/ https://www.facebook.com/watch/NoapteaCercetatoril

					orEuropeni/404328120707658/ https://www.chimie.unibuc.ro/index.php/cercetare-stiintifica/76-manifestari-stiintifice/1853-festivalul-de-chimie-acs-acs-festival-of-chemistry-12-octombrie-2019
20	Festivalul de Chimie cu tema “Eu sunt in ELEMENTUL meu”, a 2-a editie	2018	12.10.2019	DA	https://unibuc.ro/stec_event/festivalul-de-chimie-acs/?lang=en https://www.facebook.com/chimie.unibuc.ro/posts/945957382469663/
21	Zilele Erasmus 2019 - ERASMUS DAYS 2019 AT FACULTY OF CHEMISTRY, UNIVERSITY OF BUCHAREST - prima editie	2019	11.10.2019	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/mobilitati-studenti/1857-erasmus-days-2019-at-faculty-of-chemistry-university-of-bucharest https://www.facebook.com/events/563024884532392/ Evenimentul a fost inclus in calendarul international al Programului Erasmus + https://www.erasmusdays.eu/event/erasmus-days-2019-at-faculty-of-chemistry-university-of-bucharest/
22	REAXYS Training		18.10.2019	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/avizier/1866-sesiune-de-training-reaxys
23	“Design, synthesis and properties studying of novel conjugated polymers for solar cell materials”, Dr. Ninghui Chang, Northwestern Polytechnical University, Xi'an, China		30.10.2019	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/cercetare-stiintifica/76-manifestari-stiintifice/1873-prezentari-sustinute-de-dr-ninghui-chang-si-drd-li-haidi-de-la-northwestern-polytechnical-university-xi-an-china
24	“Green Peptide - Synthesis Mediated by Phenyl Phosphate Auxiliary Supports”, Drd. Li Haidi, Northwestern Polytechnical University, Xi'an, China		30.10.2019	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/cercetare-stiintifica/76-manifestari-stiintifice/1873-prezentari-sustinute-de-dr-ninghui-chang-si-drd-li-haidi-de-la-northwestern-polytechnical-university-xi-an-china
25	Simpozionul omagial <i>Coordination Chemistry & Friends Symposium</i> , dedicat celei de-a 65-a aniversări a Acad. Marius Andruh.		31 oct.–1 nov. 2019	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/cercetare-stiintifica/76-manifestari-stiintifice/1874-simpozionul-coordination-chemistry-friends-2 Au participat 17 invitați din țară și străinătate care au prezentat conferințe.
26	SciFinder Training		07.11.2019	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/alumni/219-manifestari-si-evenimente/2112-sesiune-de-training-scifinder-n
27	DONEAZĂ SÂNGE – campanie de		14.11.2019	DA	https://www.facebook.com/unifest.ro/photos/a.480421832883/10

	donare de sange in cadrul UniFEST				157959201467884/?type=3&theater
28	Balul Bobocilor Chimisti organizat de ASC-UB		16.11.2019	DA	https://www.facebook.com/106722106031057/photos/a.824089337627660/2500685146634729/?type=3&theater
29	AVEM NEVOIE DE VOLUNTARI! Facultatea de Chimie - partenerul Asociației Pădurea Copiilor în organizarea campaniei de voluntariat la împădurire în zona de sud a României		16 și 23 noiembrie 2019	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/avizier/1884-avem-nevoie-de-voluntari
30	Workshop „Introducere în domeniul armelor de distrugere în masă”, derulat în cadrul Proiectului Educațional „Conștientizarea Pericolelor Asociate Armelor de Distrugere în Masă”, de către Asociația GOPS în colaborare cu OPCW (Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons).	2019	27.11.2019	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/cercetare-stiintifica/76-manifestari-stiintifice/1881-workshop-introducere-in-domeniul-armelor-de-distrugere-in-masa https://unibuc.ro/workshop-despre-amele-de-distrugere-in-masa-la-facultatea-de-chimie-a-ub/?fbclid=IwAR1cuVGpkYQCwxfRs8PXoLWRF_ZRZ3AnomhjYLV92Ne3j_P7FaALsIbuhj0
31	Zilele Carierei UB, 2019 ZILELE CARIEREI UB în Facultatea de Chimie Invitați au fost specialiști de la <i>Business Saga</i> , firmă de consultanță și recrutari		05.12.2019	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/avizier/1888-zilele-carierei-ub-in-facultatea-de-chimie?fbclid=IwAR0qJXiLeY1g7o-1KPWmHYB0isITzkFlzgZr5Ak3tCC-vKbNW9MnOpaV8Wo
32	Târgul de știință și educație “Cu mic, cu mare ... prin Univers” – prezentarea Facultății de Chimie, stand		6 dec. 2019	DA	http://events.theory.nipne.ro/prinunivers/
33	Târgul de știință și educație “Cu mic, cu mare ... prin Univers” – stand al Facultății de Chimie, activitati experimentale atractive		7 dec. 2019	DA	https://www.facebook.com/unibuc.ro/photos/a.10156901975503100/10156901976703100/?type=3&theater
34	Conferința Națională a Comunității "Educație pentru Științe", Ediția a III-a, 6-8 Decembrie 2019 - Atelier interactiv		8 dec. 2019		https://cnces.educatiepentrustiinta.ro/ro/program

	„Sa ne imbogatim repertoriul cu abilitati si strategii pentru a facilita invatarea activa a elevilor. Abordari interdisciplinare”				
35	Un bănuț pentru brăduț! – campanie umanitara organizata de ASC-UB		12-19.12.2019	DA	https://www.facebook.com/106722106031057/photos/a.824089337627660/2531151060254804/?type=3&theater
36	Zilele Erasmus 2020 - LET'S CELEBRATE ERASMUS DAYS 2020 TOGETHER!- a 2-a editie	2019	16.10.2020	DA	https://chimie.unibuc.ro/index.php/mobilitati/2125-let-s-celebrate-erasmus-days-2020-together Evenimentul a fost inclus in calendarul international al Programului Erasmus + https://www.erasmusdays.eu/event/erasmus-days-2020-at-faculty-of-chemistry-university-of-bucharest/
37	Saptamana Antreprenoriatului UB		2-5 nov.2020	DA	https://it-it.facebook.com/chimie.unibuc.ro/photos/dragi-studen%C8%9Bi-chimi%C8%99ti-ne-vedem-las%C4%83pt%C4%83m%C3%A2na-antreprenoriatului-evenimentele-se/955869128145155/
38	Scoala Altfel - Școala Gimnazială „Pia Bratianu”, Colegiul Tehnic Energetic, Școala Gimnazială Nr. 113, Școala Gimnazială Nr. 96		2019-2020	DA	Acorduri de parteneriat educațional
39.	Concursul „Laboratorul lui Descoperici” organizat de coordonatorii evenimentului NCE.	2020	3 octombrie 2020	DA	https://www.facebook.com/NoapteaCercetatorilorEuropeni
40	Liceul „Andrei Saguna” Botoroaga	2018	8 noiembrie 2019	NU	Acord de parteneriat educațional
41	Vizite de lucru în instituții publice și private - Institutul Național de Criminalistică al Poliției Române ; Muzeul Național de Istorie a Romaniei; Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei”	2017	2019-2020	DA	
42	„Hai la CHIMIE!” – eveniment online de promovare a ADMITERII 2020	2020	30 iunie 2020	DA	https://www.facebook.com/events/881734002237762/?acontext=%7B%22event_action_history%22%3A%7B%22mechanism%22%3A%22search_results%22%2C%22surface%22%3A%22search%22%7D%7D

Sinteza principalelor realizări în anul universitar 2019-2020

(se vor menționa principalele realizări pentru maxim 3 evenimente/acțiuni. Acestea sunt considerate propunerea facultății de a fi reflectate în documentele sintetizatoare la nivel instituțional)

Nr.crt.	Denumire eveniment/ acțiune	Descrierea realizărilor
Domeniul: Educație		
1.	Oferta educațională a Facultății de Chimie	<p>În anul universitar 2019-2020 a scolarizat programul de studii de master „Biomolecule”, cu un plan de învățământ adaptat astfel încât să nu existe suprapuneri cu planurile de învățământ ale celor patru specializări de licență: Chimie, Chimie Medicală, Chimie Farmaceutică și Biochimie Tehnologică.</p> <p>De asemenea, s-a avut în vedere armonizarea fișelor disciplinelor celorlalte programe de studii, proporția disciplinelor obligatorii și optionale, precum și introducerea unor discipline facultative noi, pentru aducerea planurilor de învățământ în pas cu cerințele pieței forței de muncă din domeniu, în urma consultării stakeholderilor și a fostilor absolvenți, cu respectarea normelor ARACIS referitoare la evaluarea și asigurarea calității.</p>
2.	Internaționalizare - Mobilități studenți	<p>În cadrul programului ERASMUS+, Facultatea de Chimie a beneficiat de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 4 stagii Erasmus de studii pentru studenți outgoing: 4 din ciclul de studii de licență. Bursele Erasmus au fost acordate respectând Metodologia UB și criteriile facultății https://chimie.unibuc.ro/index.php/mobilitati-studenti/1471-selectie-erasmus-stagii-de-studii-2018-2019; ➤ 1 stagiul Erasmus de studii pentru studenți incoming ; ➤ 1 stagiul Erasmus de plasament pentru studenți incoming ; ➤ 6 stagii Erasmus de plasament pentru studenți outgoing : 4 din ciclul de studii de master și 2 din ciclul de studii de doctorat.
3.	Proiect de colaborare GREENCAM România-Norvegia	<p>Proiectul educațional GREENCAM România-Norvegia promovează cooperarea pentru îmbunătățirea calității educației la masterul strategic “Chimia materialelor avansate” cu predare în limba engleză, în conformitate cu cerințele și aplicarea principiilor chimiei verzi.</p> <p>În cadrul proiectului educațional GREENCAM România-Norvegia au fost organizate simpozioanele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BIOCATALYSIS, Dr. Elisabeth Egholm Jacobsen, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway, Wednesday 9th of October 2019 - Friday 11th of October 2019, Venue Faculty of Chemistry (Regina Elisabeta, no. 4-12, Sector 3, Bucharest) 2. ADVANCED POLYMERS by Dr. Vegar Ottesen, Dr. Solon Oikonomopoulos and Dr. Sulalit Bandyopadhyay Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway Monday 28th of September 2020 - Wednesday 30th of September 2020 Venue Virtual classroom on ZOOM platform.

Nr.crt.	Denumire eveniment/ acțiune	Descrierea realizărilor
Domeniul: Cercetare științifică		
1.	Diseminarea rezultatelor activității de cercetare științifică 2020	Publicarea unui număr de 127 de articole ISI , 18 articole în alte reviste și proceedings, 15 articole în Revista „CHIMIA - Revista pentru elevi”, 6 capitole publicate în edituri internaționale, 4 cărți, 6 volume editate. Cadrele didactice și studenții Facultății de Chimie au participat cu prezentări orale sau postere la 45 de manifestări științifice naționale și internaționale. În anul 2019, Facultatea de Chimie a obținut finanțare în valoare de peste 4.000.000 lei, prin cele 44 proiecte naționale și internaționale. Toți studenții de la master sunt implicați în activitatea de cercetare, iar o parte dintre ei este implicată și în activitățile de cercetare contractuală. În anul 2019 au fost implicați peste 46 studenți din toate ciclurile în activitatea de cercetare, mulți dintre aceștia devenind autori și co-autori ai publicațiilor științifice sau au participat la conferințe științifice cu prezentare orală sau poster.
2.	Conferințe invitate la Facultatea de Chimie - 21	Cadre didactice și cercetători de prestigiu din țară (4 invitați) și străinătate (17 invitați) au fost invitate să prezinte conferințe în cadrul Facultății de Chimie – Anexa nr. 7.

Nr.crt.	Denumire eveniment/ acțiune	Descrierea realizărilor
Domeniul: Management și administrație		
1.	Accreditare de noi programe de studii și re acreditarea programelor de studii existente	În anul universitar 2019-2020 a fost înaintat dosarul de reacreditare pentru programul de studii de licență, <i>Chimie</i> , în cadrul evaluării instituționale a Universității din București, iar în luna noiembrie 2020 a avut loc vizita evaluatorilor ARACIS. A avut loc inițierea procesului de reacreditare a celor 3 programe de studii, ciclul Master (<i>Chimia medicamentelor și produselor cosmetice; Biomolecule; Chemistry of Advanced Materials</i>) – dosare înaintate către ARACIS. Pentru programul de studii <i>Biochimie Tehnologică</i> , domeniul de licență Chimie, au fost demarate etapele premergătoare depunerii dosarelor de reacreditare pentru secția cu predare în limba română și de acreditare pentru o nouă secție cu predare în limba engleză. De asemenea, a avut loc procesul de acreditare a <i>Masterului Didactic în Chimie</i> (realizarea documentelor necesare dosarului de acreditare înaintat către ARACIS) – a școlarizat de la 1 octombrie 2020.
2.	Recuperarea față-in față a activitatilor experimentale ce nu s-au putut realiza în mediul online	Având în vedere contextul sanitar determinat de răspândirea coronavirusului SARS-CoV-2 ce a determinat suspendarea cursurilor față-in-față și trecerea la modul de predare online, în facultatea de Chimie s-a decis ca în perioada 02-30-06.2020 să se recupereze laboratoarele conform unui program foarte riguros stabilit și monitorizat, cu respectarea normelor de siguranță și protective sanitare. https://chimie.unibuc.ro/index.php/examene/1966-programare-activitati-didactice-si-sesiune-examene-iunie-iulie-2020
3.	Dezvoltarea profesională a cadrelor didactice	Din punct de vedere instituțional și managerial, în Facultatea de Chimie se acordă o atenție deosebită dezvoltării competențelor profesionale ale cadrelor didactice, acestea putând să participe la

	<p>următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accesarea surselor de informare în scopul documentării și actualizarea informațiilor utilizate în activitățile de curs, seminar și laborator; - dezvoltarea competențelor de comunicare în limbi străine (participarea la cursul de limbi străine organizate de UB pentru cadre didactice și personal administrativ); - formarea și dezvoltarea de competențe digitale – instrumente și tehnologii educaționale digitale în predarea la distanță (Moodle, Microsoft Teams, Cisco Webex, școala de vară CIVIS Virtual School on Virtual Mobility); - formarea și dezvoltarea de competențe digitale specifice chimiei (SciFinder, Reaxys); - formarea competențelor antreprenoriale, sociale și civice (Săptămâna antreprenoriatului, UniHub, Webinars, Junior Achievement România, Future Makers); - formarea on-line privind evaluare programe/domenii/instituțional în modul de lucru mixt – blended (ARACIS); - întâlniri/dezbateri/cursuri pe teme de etică și integritate academică și de cercetare (CARFIA).
--	--

Nr.crt.	Denumire eveniment/ acțiune	Descrierea realizărilor
Domeniul: Implicare în viața socială		
1.	Noaptea Cercetătorilor Europeni_2020	Două echipaje de studenți voluntari în edițiile anterioare ale evenimentului Noaptea Cercetătorilor Europeni au participat pe 3 octombrie 2020 la concursul „ Laboratorul lui Descoperici ” organizat de coordonatorii evenimentului NCE. În 27 noiembrie 2020, Facultatea de Chimie a participat, pentru al cincilea an consecutiv, la Noaptea Cercetătorilor Europeni , în format on-line pe canalul special de Facebook. În cadrul evenimentului, studenții și cadrele didactice de la Facultatea de Chimie au prezentat în fața vizitatorilor din mediul virtual pasionați de științe, experimente demonstrative atractive filmate anterior și au oferit răspunsuri în direct la o multitudine de întrebări despre chimie.
2.	Festivalul de Chimie, 12 octombrie 2019	Facultatea de Chimie, în parteneriat cu Societatea de Chimie din România, cu asociația American Chemical Society (ACS), cu <i>Romanian Chapter of ACS International</i> și cu asociația <i>Playouth</i> , organizează anual Festivalul de Chimie, 12 octombrie 2019 . Adresat copiilor care încep studiul chimiei, profesorilor de liceu, dar și publicului larg, persoanelor pasionate de domeniu, subiectele abordate au fost de larg interes, de la învățarea chimiei prin experiment, la prezentarea de materiale inovative, biodegradabile sau antipoluante.
3.	15 articole in Revista “CHIMIA - Revista pentru elevi” in 2020	CHIMIA este revista adresata tuturor celor ce iubesc aceasta disciplina, dar in mod special elevilor si profesorilor din invatamantul preuniversitar. Revista are o aparitie trimestriala. Revista este coordonata de Conf. Dr. Iulia David, din colectivul de redactie facand parte si alte cadre didactice si studenti ai facultatii noastre. Articolele publicate de cadrele didactice si studentii Facultatii de Chimie în revista “CHIMIA - Revista pentru elevi”, in anul 2020, se gasesc in Anexa nr. 6.

Activitatea Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității 2019-2020

A. Componenta CEAC facultate

1. Președinte: Prof. Dr. Andrei Valentin Medvedovici - Decan
2. Membru: Șl. Dr. Delia-Laura Popescu - Prodecan
3. Membru: Conf. Dr. Rodica Olar - reprezentant Departamentul de Chimie Anorganică
4. Membru: Șl. Dr. Mihaela Buleandră - reprezentant Departamentul de Chimie Analitică
5. Membru: Șl. Dr. Bogdan Jurca - reprezentant Departamentul de Chimie Fizică
6. Membru: Șl. Dr. Dumitru Octavian Pavel - reprezentant Departamentul de Chimie Organică, Biochimie și Cataliză
7. Student: Delia Mărtinaș – student anul II Master: Biomolecule
8. Membru: Florentina Onodi - Administrator Șef facultate

B. Teme abordate

Nr. crt.	Dată întâlnire și principalele subiecte discutate	Participanți	Obiective
1.	14 ianuarie 2020 Ordinea de zi: 1) discutii privind întocmirea raportului de autoevaluare anual pentru 2019-2020 2) Diverse	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • prodecan lect. dr. Emilia-Elena Iorgulescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca • stud. Andra Ene • stud. Delia Martinas • Florentina Onodi (administrator șef facultate) • Cornelia Floroiu (secretar șef facultate) 	<ul style="list-style-type: none"> • Colectarea datelor necesare completării indicatorilor de calitate și anexelor, precum și întocmirii raportului de autoevaluare de la directorii departamentelor și centrelor de cercetare ale facultății – termen 15 ianuarie 2020. • S-a stabilit următoarea ședință a CEAC pe data de 28.01.2020 pentru definitivarea raportului de autoevaluare.
2.	28 ianuarie 2020 Ordinea de zi: 1) Finalizarea redactării raportului de autoevaluare anual pentru 2019-2020.	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca 	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentarea datelor incluse în secțiunilor raportului de autoevaluare, conform materialelor primite de la departamente și centrele de cercetare și centralizate de membrii CEAC. • Centralizarea și redactarea unitară a datelor pe facultate • Definitivarea și redactarea conținutului secțiunii

	2) Diverse	<ul style="list-style-type: none"> • stud. Delia Martinas • Florentina Onodi (administrator șef facultate) • Cornelia Floroiu (secretar șef facultate) 	<p>“Dinamici relevante în raport cu anii precedenți”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discutarea concluziilor raportului de autoevaluare; • Finalizarea conținutului fiecărei secțiuni a raportului de autoevaluare de comun acord de toți membrii CEAC. • Finalizarea raportului de autoevaluare și trimiterea acestuia, după o verificare atentă de către toți membrii CEAC, Consiliului facultății spre validare
3.	14 februarie 2020 Ordinea de zi: 1) Discutarea planului de învățământ pentru programul de licență Chimie 2) Diverse	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca • stud. Delia Martinas 	<ul style="list-style-type: none"> • S-a discutat despre armonizarea fișelor disciplinelor, despre introducerea unor discipline facultative noi, despre proporția disciplinelor obligatorii și optionale etc. • Discuții pentru aducerea planului de învățământ în pas cu cerințele pieței forței de muncă din domeniu, în urma consultării stakeholderilor și a foștilor absolvenți. • Se are în vedere respectarea normelor ARACIS referitoare la evaluarea și asigurarea calității. • Discuții referitoare la modalitatea optimă de colectare unitară a datelor pe facultate
4.	11 martie 2020 - sesiune online Ordinea de zi: - discuție CEAC despre modalitățile de predare online	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca • stud. Delia Martinas 	<ul style="list-style-type: none"> • S-au discutat aspectele legate de adaptarea la situația de predare online • S-au prezentat platforme educaționale ce pot fi accesate de către cadrele didactice și s-a realizat o centralizare a celor mai ușor de accesat care a fost trimisă colegilor. • S-au discutat aspectele referitoare la suportul tehnic ce poate fi pus la dispoziția colegilor din facultate.
5.	20 aprilie 2020 - sesiune online Ordinea de zi: - discuții despre platforma Moodle (după cursul de administratori, înaintea celui de profesori)	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • prodecan lect. dr. Emilia-Elena Iorgulescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca 	<ul style="list-style-type: none"> • Au fost prezentate facilitățile acestei platforme, aspectele care țin de modalitatea de acces, de utilizare atât de către cadrele didactice, cât și de către studenți, de posibilitatea de construcție în avans a cursurilor și de a permite accesul studenților la o anumită dată • S-a stabilit că doi membri ai CEAC (Delia Popescu și Octavian Pavel) să se alature lui Bogdan Jurca – administratorul Moodle în Facultatea de Chimie, și să participe în prima sesiune de training pentru cadre didactice în UB).

6.	<p>11 mai 2020 - sedinta online</p> <p>Ordinea de zi: - modalitati examinare sesiune vara, - platforma inscriere admitere licenta si master</p>	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • prodecan lect. dr. Emilia-Elena Iorgulescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca • stud. Andra Ene • stud. Delia Martinas • Florentina Onodi (administrator șef facultate) • Cornelia Floroiu (secretar șef facultate) 	<ul style="list-style-type: none"> • Discutii pentru optimizarea procesului de finalizare de studii, despre modalitatile prin care se pot standardiza subiectele de examene • Discutii referitoare la modalitatea optima de organizare a procesului de admitere – utilizarea pltfomei de inscriere, realizarea unui tutorial pentru facilitarea procesului de inscriere
7.	<p>Joi 18 iunie 2020 - sedinta online</p> <p>Ordinea de zi: - discutie plan de invatamant BTH</p>	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • prodecan lect. dr. Emilia-Elena Iorgulescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca • stud. Andra Ene • stud. Delia Martinas • Florentina Onodi (administrator șef facultate) • Cornelia Floroiu (secretar șef facultate) 	<ul style="list-style-type: none"> • S-a discutat despre armonizarea fiselor disciplinelor, despre introducerea unor discipline facultative noi, despre proportia disciplinelor obligatorii si optionale etc. • Discutii pentru aducerea planului de invatamant in pas cu cerintele pietei fortei de munca din domeniu, in urma consultarii stakeholderilor si a fostilor absolventi. • Se are în vedere respectarea normele ARACIS referitoare la evaluarea și asigurarea calității.
8.	<p>Vineri, 3 iulie 2020 - sedinta online</p> <p>Ordinea de zi: 1) Dezbateri asupra problemelor abordate în cadrul seriei de expuneri “Săptămâna Calității” în Universitatea din București (30 iunie-2 iulie 2020). 2) Discutie privind procesul de admitere 2020 (licenta + master)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • prodecan lect. dr. Emilia-Elena Iorgulescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca • stud. Andra Ene • stud. Delia Martinas • Florentina Onodi (administrator șef facultate) • Cornelia Floroiu (secretar șef facultate) 	<p><i>Săptămâna calității 2020</i> a avut ca tema <i>Asigurarea Calității - Evaluare vs Responsabilitate Instituțională</i>. Membrii CEAC au participat la evenimentele “Săptămâni Calității” online (lect. dr. Delia Popescu, lect. dr. Bogdan Jurca, conf. dr. Rodica Olar, lect. dr. Octavian Pavel),</p> <p>S-au discutat aspectele abordate în cadrul manifestării “Săptămâni Calității” legate de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tipuri de documente justificative (Anexe) necesare pentru a demonstra îndeplinirea indicatorilor în vederea evaluării externe (licență, masterat, instituțional); 2. Site-urile facultăților: informații absolut necesare pentru evaluările ARACIS și raportarea în ranking-uri;

			<p>3. Implicarea studenților în procesele de asigurare a calității;</p> <p>4. Implicarea mediului de afaceri în procesele de asigurare a calității.</p>
9.	<p>vineri 4 septembrie 2020 - sedinta online</p> <p>Ordinea de zi: 1) Discutarea planurilor de invatamant 2) Discutarea modului de intocmire a statelor de functii 3) Discutarea noului program - master didactic chimie (plan invatamant, metodologie admitere)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca 	<ul style="list-style-type: none"> • Discutarea planurilor de invatamant in vederea armonizarii acestora cu cerintele pietei de munca. Se are în vedere respectarea normele ARACIS referitoare la evaluarea și asigurarea calității. • Stabilirea modului in care fiecare departament al Facultății de Chimie va intocmi statele de functii pentru anul universitar 2019-2020. • Discutarea aspectelor referitoare la disciplinele de specialitate ce vor fi incluse in planul de invatamant, metodologia de admitere la amsterul didactic, promovarea masterului etc.
10.	<p>vineri 2 octombrie 2020 - sedinta online</p> <p>Ordinea de zi: - dezbatere ghid evaluare institutionala - discutarea bunelor practici prezentate in intalnirea "Experiențe de implicare în comunitatea locală la Universitatea din București" din 29.09.2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca • stud. Andra Ene • stud. Delia Martinas 	<ul style="list-style-type: none"> • S-au prezentat cele mai importante aspecte incluse in ghid si s-au dezbatut modalitatile in care se vor implementa aceste in practica institutionala • S-au prezentat in fata colegilor aspectele cele mai importante ale exemplelor oferite ca bune practici de catre membrii CEAC ce au participat la intalnirea in care au fost prezentate acestea si s-a incercat identificarea unor oportunitati in care sa se implice Facultatea de Chimie alaturi de unii dintre partenerii sai in vederea dezvoltarii de proiecte de Service Learning.
11.	<p>luni 2 noiembrie 2020 - sedinta online</p> <p>Ordinea de zi: - discutii privind webminarii THE - discutii privind sedinta ARACIS "Sesiunea de formare online – „Evaluare</p>	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • prodecan lect. dr. Emilia-Elena Iorgulescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca • Florentina Onodi (administrator șef facultate) 	<p>Subiectele abordate au fost următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raportarea indicatorilor specifici Ranking-ului de către instituțiile de învățământ superior; - metodologia de utilizare de către Times Higher Education a datelor publice prezentate de instituțiile de învățământ superior; - metodologia de realizare a evaluarii ARACIS la nivelul instituțiilor de învățământ superior din România; - impactul <i>exceleței în cercetare</i> asupra performanței

	programe/domenii/ instituțional în modul de lucru mixt (blended)” din 30.10.2020 - pregătire vizita ARACIS din data de 27.11.2020	<ul style="list-style-type: none"> • Cornelia Floroiu (secretar șef facultate) 	<p>generale; - ce presupune evaluarea în modul de lucru mixt (blended).</p>
12.	<p>joi 10 decembrie 2020 - sedinta online</p> <p>Ordinea de zi: 1) Autoevaluarea cadrelor didactice 2) Evaluarea cadrelor didactice de către studenți 3) discuții privind raportul de autoevaluare pe anul următor 4) vizita ARACIS din 27.11.2020 5) sesiune formare evaluare programe ARACIS (19.11.2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • decan prof. dr. Andrei Medvedovici • prodecan lect. dr. Delia Popescu • prodecan lect. dr. Emilia-Elena Iorgulescu • conf. dr. Rodica Olar • lect. dr. Mihaela Buleandră • lect. dr. Octavian Pavel • lect. dr. Bogdan Jurca • stud. Andra Ene • stud. Delia Martinas • Florentina Onodi (administrator șef facultate) • Cornelia Floroiu (secretar șef facultate) 	<ul style="list-style-type: none"> • S-a stabilit modalitatea în care se va realiza autoevaluarea cadrelor didactice, modul în care se vor centraliza datele în cadrul fiecărui departament • S-a stabilit modalitatea în care se vor centraliza datele obținute la evaluarea cadrelor didactice de către studenți • Discuții pentru optimizarea procesului de colectare a datelor necesare completării indicatorilor de calitate și anexelor, precum și întocmirii raportului de autoevaluare de la directorii departamentelor și centrelor de cercetare ale facultății. • Discuții referitoare la modalitatea optimă de centralizare și redactare unitară a datelor pe facultate

C. Link către site facultate la care se regăsesc: documentele privind evaluarea cadrelor didactice de către studenți și raportul de finalizare a acestui proces, rapoartele de autoevaluare, ordinea de zi a întâlnirilor CEAC:

Facultatea de Chimie, pagina web - <https://chimie.unibuc.ro>

Facultatea de Chimie, pagina de facebook a facultății - <https://www.facebook.com/chimie.unibuc.ro>

Facultatea de Chimie, pagina de facebook Erasmus – <https://www.facebook.com/erasmus.chem.ro/>

Facultatea de Chimie, Regulamentul de Organizare și Funcționare:

https://chimie.unibuc.ro/images/legislatie_info_publice/regulamente/Regulament-Chimie.pdf

Documentele privind evaluarea cadrelor didactice de către studenți:

https://www.chimie.unibuc.ro/images/legislatie_info_publice/Calitate_2018_2019/Statistica_evaluare_cadre_didactice_de_catre_studenti_2018_2019_.pdf

Rapoartele de autoevaluare a cadrelor didactice:

https://www.chimie.unibuc.ro/images/legislatie_info_publice/Calitate_2018_2019/Situatie_statistica_cadre_didactice_autoevaluri_Facultate_Chimie_2018_2019.pdf

Planul operațional: https://chimie.unibuc.ro/images/legislatie_info_publice/Plan-operational-2019.pdf

Raportul de autoevaluare:

https://www.chimie.unibuc.ro/images/legislatie_info_publice/Calitate_2018_2019/Raport_de_autoevaluare_Facultatea_de_Chimie_2017_2018.pdf

https://www.chimie.unibuc.ro/images/legislatie_info_publice/Calitate_2018_2019/Anexele_Raport_de_autoevaluare_Facultatea_de_Chimie_2017_2018.pdf

Planurile de învățământ:

- licență - <https://chimie.unibuc.ro/index.php/oferta-educationala/53-ciclul-i-studii-universitare-de-licenta/planuri-de-invatamant>;
- master - <https://chimie.unibuc.ro/index.php/oferta-educationala/177-ciclul-ii-studii-universitare-de-master/planuri-de-invatamant>

Metodologii și regulamente proprii Facultății de Chimie:

- <https://chimie.unibuc.ro/index.php/concursuri-didactice/57-concursuri-didactice-invatamant-universitar/1889-standarde-ocupare-posturi-didactice-vacante>
- https://chimie.unibuc.ro/images/admitere/doctorat_2019/metodologie-admitere.pdf
- <https://chimie.unibuc.ro/index.php/burse/1655-metodologie-si-criterii-de-acordare-a-burselor-pe-anul-universitar-2018-2019>
- <https://chimie.unibuc.ro/index.php/mobilitati-studenti/1471-selectie-erasmus-stagii-de-studii-2018-2019>
- <https://chimie.unibuc.ro/index.php/mobilitati/116-mobilitati-cadre-didactice/1677-mobilitati-erasmus-cadre-didactice-2018-2019>
- <https://chimie.unibuc.ro/images/studenti/examene/2018-2019/licenta-disertatie/regulament-chimie.pdf>
- https://chimie.unibuc.ro/images/legislatie_info_publice/regulamente/Regulament_evaluare_studenti_2017.pdf
- https://chimie.unibuc.ro/images/admitere/admitere_2019/desfasurare-concurs.pdf
- https://chimie.unibuc.ro/images/admitere/admitere_2019/olimpici.pdf
- https://chimie.unibuc.ro/images/admitere/master_2019/Desfasurare-master.pdf

Recunoașteri și evaluări externe (altele decât ARACIS)

2019-2020

A. Evaluări externe (altele decât ARACIS) – nu au avut loc

B. Recunoașteri naționale și internaționale ale cadrelor didactice (afilieri profesionale și distincții)

Nr. Crt.	Nume și prenume	Instituția/Organizația	Calitate recunoscută	Anul recunoașterii	Nivelul recunoașterii (național/internațional)
1.	David Iulia	Societatea de Chimie din Romania	Membru in biroul de conducere	2008	național
2.	David Iulia	Societatea de Chimie din Romania	Vicepresedinte Filiala B1	2011	național
3.	David Iulia	Societatea de Chimie din Romania	Vicepresedinte Sectia de Chimie Alimentara	2019	național
4.	Buleandra Mihaela	Societatea de Chimie din Romania	Membru in biroul de conducere al Sectiei de Chimie Analitica	2019	național
5.	Buleandra Mihaela	Societatea de Chimie din Romania	Trezorier Filiala B1	2011	național
6.	Popa Dana Elena	Societatea de Chimie din Romania	Președinte secția 8 - Educația în Chimie	2019	național
7.	Bala Camelia	Bioelectrochemistry Society	membru	2016	internațional
8.	Bala Camelia	Societatea de Chimie din Romania	Membru in biroul de conducere al Sectiei de Chimie Analitica	2019	national
9.	Micutz Marin	Revista <i>Coatings</i>	membru Topics Board	2020	international
10.	Popescu Delia	Societatea de Chimie din România	Membru birou Filiala B1	2019	național
11.	Zăvoianu Rodica	Societatea de Chimie din România	Membru birou	2020	național
12.	Irina Zarafu	Societatea de Chimie din România	Presedinte Filiala B1	2011	național
13.	Mihaela Matache	Societatea de Chimie din România	Membru birou Filiala B1	2019	național
14.	Rodica Olar	Societatea de Chimie din România	Vicepresedinte Filiala B1	2011	național
15.	Adriana Urdă	Societatea de Chimie din România	Membru birou Filiala B1	2019	național

16.	Irina Zarafu	Societatea de Chimie din Romania	Membru in biroul de conducere	2008	național
17.	Mihaela Badea	Societatea de Chimie din Romania	Membru in biroul de conducere secția Chimie Anorganică	2019	național
18.	Monica Iliș	Societatea de Chimie din Romania	Membru in biroul de conducere secția Chimie Anorganică	2019	național
19.	Mihaela Badea	Comisiei de Etică a Universității din București	Presedinte	2020	UB
20.	Irina Zarafu	Comisia de Calitate	membru		UB
21.	Rodica Olar	Comisia de Etică a Cercetării	membru		UB

