

Nr. Crt.	Titlu proiect Responsabil	Titlul temei	Responsabil Colectiv de lucru	Finalizare	Colaborari
1.1	<p>Temodinamica sistemelor condensate in faza pura si la echilibru intre faze</p> <p>Dr. Speranta Tanasescu</p>	<p>1.1.1 Evaluarea stabilitatii termodinamice a materialelor micro si nanostructurate multifunctionale (sisteme oxidice, aliaje, materiale compozite, grafene). Proprietati termodinamice, diagrame de faze si corelatii cu defectele de structura– FEM+TC, DSC, TG, SPR, EC-SPR, TMA, Calorimetrie (Drop Calorimetry).</p> <p>(INFRANANOCHEM I.1, I.2, I.3, I.4, I.5, II.7, II.10)</p>	<p><u>Dr. Speranta Tanasescu</u> Dr. Alina Botea-Petcu Dr. Cornelia Marinescu Dr. Florentina Maxim Dr. Ancuta Sofronia Dr. Florina Teodorescu ACS Adriana Serban</p>	Publicatii Comunicari stiintifice	<p>Colaborari stiintifice internationale si nationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ICMMO (UMR CNRS 8182), Univ. Paris Sud, Univ. Paris Saclay, Orsay, France (S. Tanasescu) • Grup d'Enginyeria de Materials-GEMAT, Institut Químic de Sarrià, Universitat Ramon Llull, Barcelona (S. Tanasescu) • Institute of Electronics, Microelectronics and Nanotechnologies (IEMN)-University of Lille1, Lille-France (F. Teodorescu) • Laboratory of Environmental Chemometrics, Faculty of Chemistry, University of Gdansk (S. Tanasescu) • Univ. din Craiova - Dep. Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice (S. Tanasescu, C. Marinescu) <p>Proiecte/granturi internationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • H2020-NMBP-TO-IND (Foundations for tomorrow's industry), Type of action: IA, <i>Safety testing in the life cycle of nanotechnology-enabled medical technologies for health (SAFE-N-MEDTECH)</i>, Grant Agreement Nr. 814607/2019-2022, responsabil stiintific dr. Speranta Tanasescu • H2020-EURONANOMED III (European innovative research & technological development projects in nanomedicine), <i>Targeted multifunctional nanoemulsions to interrupt metastatic progression (METASTARG)</i> Grant nr. 90/2019-2022, responsabil stiintific dr. Speranta Tanasescu
		<p>1.1.2 Studiul termodinamic al materialelor oxidice obtinute in conditii supercritice ale apei (INFRANANOCHEM I.1, I.2, I.3, I.4, I.5, II.7, II.10)</p>	<p><u>Dr. Florentina Maxim</u> Dr. Florina Teodorescu Dr. Speranta Tanasescu</p>	Publicatii Comunicari stiintifice	<p>Contract de colaborare cu transfer de echipament (initiat in august 2019) intre ICF si Paul Scherrer Institute, Departament ENE, Group Prof. Christian Ludwig, Villigen, Elvetia, responsabil dr. Florentina Maxim</p>

	<p>1.1.3 Proprietati termofizice si termodinamice in conditii de temperaturi si presiuni moderate, pentru componentii puri si sisteme selectate de lichide moleculare –calorimetrie (C80), masuratori de densitati, viteze de sunet, indici de refractie, viscozitati.</p> <p>(INFRANANOCHEM III.1 si III.2)</p>	<p><u>Dr. Dana Dragoescu</u></p>	<p>Publicatii Comunicari stiintifice</p>	<p>Univ. Politehnica Bucuresti, Catedra de Chimie Fizica Aplicata si Electrochimie</p> <p>Colaborare interacademica Romanian Academy - National Academy of Sciences of Belarus, Belarusian Republican Foundation for Fundamental Research: Proiect bilateral interacademic AR–FRBCF, pentru perioada 2020-2021, cu Mogilev State University of Food Technologies (MSUFT), Department of Heat and Refrigerating Engineering, Mogilev, Belarus</p> <p>Titlul proiectului: <i>"A comparative study of the thermophysical properties for binary mixtures of cycloalkanes and cycloketones with aromatic hydrocarbons"</i>. Perioada de derulare: 2020-2021</p> <p>Responsabil din partea ICF: Dr. Dana Drăgoescu</p>
	<p>1.1.4 Experimente, evaluari teoretice si prin calcul privind interactiile intermoleculare din amestecurile de lichide cu diverse grade de complexitate aflate in echilibru btermodinamic</p> <p>(INFRANANOCHEM I.3, I.5, II.9, III.1)</p>	<p><u>Dr. ing. Cristina Munteanu</u></p>	<p>Publicatii Comunicari stiintifice</p>	<p>Universitatea de Medicina si Farmacie „Carol Davila”, Bucuresti, Facultatea de Farmacie, Departamentul de Botanica Farmaceutica si Biologie Celulara si Departamentul de Chimie Farmaceutica Bucuresti, Romania.</p>
	<p>1.1.5 Proprietati fizico-chimice ale amestecurilor lichide de electroliti/neelectroliti cu sau fara component organic. Determinari experimentale si reprezentarea lor prin diferite ecuatii de corelare si predictie.</p> <p>(INFRANANOCHEM I.3, I.5, II.1, II.4, II.8 si III.2)</p>	<p><u>Dr. ing. Florinela Sîrbu</u></p>	<p>Publicatie Comunicari stiintifice</p>	<p>Univ. Politehnica Bucuresti, Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor, Departamentul de Chimie Analitica, Bucuresti, Romania</p> <p>Cooperare cu Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Chimico-Farmaceutica – ICCF Bucuresti.</p> <p>Colaborare interacademica Romanian Academy - National Academy of Sciences of Belarus, Belarusian Republican Foundation for Fundamental Research.: Joint Research Project AR- FRBCF 2020-2021, proiect bilateral interacademic cu Mogilev State University of Food Technologies (MSUFT), Department of Heat and Refrigerating Engineering, Mogilev, Belarus</p>

1.2	<p>Termodinamica si termochimia sistemelor de interes biologic</p> <p>Dr. Ana Neacsu Dr. Speranta Tanasescu</p>	<p>1.2.6 Investigarea unor compusi cu azot avand importanta biologica prin metode termoanalitice si calorimetrie de combustie</p> <p>(INFRANANOCHEM II.5, II.6, II.8)</p>	<p><u>Dr. Ana Neacsu</u> Dr. Daniela Gheorghe Ioana Leontina Gheorghe</p>	<p>Publicatie Comunicari stiintifice</p>	<p>Colaborari nationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Institutul de Chimie Organica “C.D. Nenitescu” al Academiei Romane • Institutul National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei (INFLPR) • Universitatea Politehnica din Bucuresti, Departamentul de Chimie Generala <p>Participare la proiecte internationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • H2020-NMBP-TO-IND (Foundations for tomorrow’s industry), Type of action: IA, <i>Safety testing in the life cycle of nanotechnology-enabled medical technologies for health (SAFE-N-MEDTECH)</i>, Grant Agreement Nr. 814607/2019-2022, responsabil stiintific dr. Speranta Tanasescu • H2020-EURONANOMED III (European innovative research & technological development projects in nanomedicine), <i>Targeted multifunctional nanoemulsions to interrupt metastatic progression (METASTARG)</i> Grant nr. 90/2019-2022, responsabil stiintific dr. Speranta Tanasescu
		<p>1.2.7 Studiul interactiei medicament-macromolecule (proteine, acizi nucleici, ciclodextrine) – investigatii ITC, nano-DSC, melting UV-VIS, simulare dinamica moleculara.</p> <p>(INFRANANOCHEM II.1, II.2, II. 3, II.8)</p>	<p><u>Dr. Romica Sandu</u> Drd. Andreea Neacsu Dr. Speranta Tanasescu Asist. cercetare st. Adriana Petruta Serban</p>	<p>Publicatii Comunicari stiintifice</p>	<p>Colaborari nationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Univ. Bucuresti, Facultatea de Chimie, Catedra de Chimie Fizica <p>Participare la proiecte internationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • H2020-NMBP-TO-IND (Foundations for tomorrow’s industry), Type of action: IA, <i>Safety testing in the life cycle of nanotechnology-enabled medical technologies for health (SAFE-N-MEDTECH)</i>, Grant Agreement Nr. 814607/2019-2022, responsabil stiintific dr. Speranta Tanasescu • H2020-EURONANOMED III (European innovative research & technological development projects in nanomedicine), <i>Targeted multifunctional nanoemulsions to interrupt metastatic progression (METASTARG)</i> Grant nr. 90/2019-2022, responsabil stiintific dr. Speranta Tanasescu

		<p>1.2.8 Eliberarea controlată de medicamente sub acțiunea unor stimuli diverși (electrochimici, pH, temperatură) – investigații SPR, electrochimice, calorimetrice. (INFRANANOCHEM II.8)</p>	<p><u>Dr. Florina Teodorescu</u> Dr. Speranța Tănăsescu, Dr. Florentina Maxim, Masterand Adriana-Petruța Șerban.</p>	<p>Publicatii Comunicari stiintifice</p>	<p>Colaborari științifice internaționale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Institutul de Electronică, Microelectronică și Nanotehnologii (IEMN) –Universitatea Lille, Grupul de Nanobiointerfețe, Lille, Franța. <p>Colaborari științifice naționale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrul Internațional de Biodinamică, București, România • Universitatea <i>Alexandru Ioan Cuza</i>, Departamentul Cercetare, Facultatea de Biologie, Iași, România.
1.3	<p>Studii termice fundamentale și aplicate</p> <p>Dr. Andrei Rotaru</p>	<p>1.3.9 Modelarea termodinamică și cinetică a proceselor eterogene induse termic; procese dinamice și fizico-chimia suprafețelor materialelor solide funcționale.</p>	<p><u>Dr. Andrei Rotaru</u> Dr. Vlad Tudor Popa Dr. Cornelia Alina Marinescu Dr. Ancuța Mihaela Sofronia Dr. Aurica Precupaș</p>	<p>Publicatii Comunicari stiintifice</p>	<p>Colaborari științifice naționale si internationale</p> <ul style="list-style-type: none"> •Institutul National Pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei (INFLPR), România •Universitatea din Craiova, România •Institutul de Chimie, Rep. Moldova •University of St Andrews, Marea Britanie •University of Cambridge, Marea Britanie •Universitatea din Bucuresti, România •Universitatea de Stat din Tiraspol, Rep. Moldova •ICECHIM, România •Universitatea de Medicina si Farmacie din Craiova, Romania •Universitatea Politehnica din Bucuresti, Romania •Institute of Materials Science of Sevilla, Spania •Brno University of Technology, Republica Cehă •University of Palermo, University of Catania, Italia •University of Porto, Portugalia •University of Cote d’Azur (University of Nice Sophia Antipolis), Franța •University of Split, Croația •Universite Libre de Bruxelles, Belgia •Pavol Jozef Šafárik University in Košice, Slovacia •Gdansk University of Technology, Polonia
		<p>1.3.10 Procesarea termică și investigarea materialelor avansate folosite in inginerie, siguranță alimentară, eco- și bio-aplicații.</p>	<p><u>Dr. Cornelia Alina Marinescu</u> Dr. Vlad Tudor Popa Dr. Andrei Rotaru Dr. Aurica Precupaș</p>	<p>Publicatii Comunicari stiintifice</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Institutul National Pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei (INFLPR), România •Universitatea din Craiova, România •De Montfort University, UK

			Dr. Ancuța Mihaela Sofronia		<ul style="list-style-type: none"> •Universitatea „Dunarea de Jos” din Galati, Romania •Universitatea de Medicina si Farmacie din Craiova, Romania •Universitatea Politehnica din Bucuresti, Romania •Institutul de Chimie, Rep. Moldova •University of St Andrews, Marea Britanie •University of Cambridge, Marea Britanie •Universitatea din Bucuresti, România •Institute of Materials Science of Sevilla, Spania •Brno University of Technology, Republica Cehă •University of Palermo, University of Catania, Italia •University of Porto, Portugalia •University of Cote d’Azur (University of Nice Sophia Antipolis), Franța •University of Split, Croația •Universite Libre de Bruxelles, Belgia •Pavol Jozef Šafárik University in Košice, Slovacia •Gdansk University of Technology, Polonia
1.4	Dinamica reactiilor rapide de oxidare si descompunere in sisteme omogene	1.4.11 Influenta conditiilor initiale asupra marimilor caracteristice privind protectia anti-ex in amestecuri gazoase combustibil-aer.	<u>Dr. Codina Movileanu</u> Dr. Maria Mitu Dr. Venera Giurcan Dr. Domnina Razus	Publicatie Comunicari	Universitatea din Bucuresti Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig, Germania Bundesanstalt für Materialforschung und Prüfung (BAM), Berlin, Germania
	Dr. Maria Mitu	1.4.12 Studiul experimental si modelarea cinetica a propagarii exploziilor in amestecuri gazoase combustibil-aer-inert.	<u>Dr. Maria Mitu</u> Dr. Codina Movileanu Dr. Venera Giurcan Dr. Adina Musuc Dr. Domnina Razus	Publicatie Comunicari	Universitatea din Bucuresti Bundesanstalt für Materialforschung und Prüfung (BAM), Berlin, Germania Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig, Germania
1.5	Modele ale regimului de legatura. Corelatii structura-proprietati.	1.5.13 Dezvoltari metodologice si aplicatii in modelarea structurii electronice si interactiilor intra- ori supra- moleculare	<u>Dr. Fanica Cimpoesu</u> Dr. Frecus Bogdan Dr. Ana Maria Toader Dr. Alice Mischie Dr.. Buta Maria Cristina	Publicatii Comunicari	Universitatea Tokyo Metropolitan, Japonia Universitatea din Bucuresti, Universitatea de Vest, Timisoara Universitatea „A. I Cuza”, Iasi Universitatea „Ovidius”, Constanta
	Dr. Fanica Cimpoesu	1.5.14 Chimia cuplajului de spin in sisteme cu electroni p, d sau f. Modele, calcule, corelatii cu experimentul.	<u>Dr. Fanica Cimpoesu</u> <u>Dr. Gabriela. Ionita</u> Dr. Frecus Bogdan	Publicatii Comunicari	Universitatea Tokyo Metropolitan, Japonia Universitatea din Bucuresti, Universitatea de Vest, Timisoara

ACADEMIA ROMANA – Institutul de Chimie Fizica *Ilie Murgulescu*

			Dr. Ana Maria Toader Dr. Buta Maria Cristina		Universitatea „A. I. Cuza”, Iasi Universitatea „Ovidius”, Constanta
		1.5.15 Studiul operatorilor-efect in sisteme cuantice. Investigarea structurii simetriilor spectrale	<u>Dr. Dan Caragheorgheopol</u>	Publicatii Comunicari	Czech Technical University, Prague

PROGRAM 2: PROCESE SI MATERIALE CATALITICE

Coordonator: *Dr. Viorica Parvulescu; Dr. Ioan Balint*

Nr. Crt.	Titlu proiect Responsabil	Titlul temei	Responsabil Colectiv de lucru	Finalizare	Colaborari
2.6	<p>Materiale catalitice cu aplicatii in chimia mediului si generare de energie</p> <p>Dr. Ioan Balint</p>	<p>2.6.16 Materiale fotoactive compozite pe baza de nanoparticule metalice si oxidice cu aplicatii in depoluare si generare de energie (INFRANANOCHEM I.13, I.14)</p>	<p><u>Dr. Ioan Balint</u> Dr. Crina Anastasescu Dr. Florica Papa Dr. Gianina Dobrescu Dr. Razvan State Dr. Monica Pavel Dr. Veronica Bratan Dr. Anca Vasile Eftemie Diana-Ioana</p>	Publicatie Comunicari	<p>Universitatea Politehnica Bucuresti INCD pentru Fizica Laserilor, Plasmei si radiatiilor-Magurele</p> <p>Japan Women's University</p>
		<p>2.6.17 Aplicatii ale teoriei fractalilor in studiul proceselor de adsorptie si cataliza. Determinari ale dimensiunii fractale din analiza micrografiilor (TEM, SEM, AFM) si din analiza izotermelor de adsorptie (INFRANANOCHEM I.11)</p>	<p><u>Dr. Gianina Dobrescu</u> Dr. Florica Papa</p>	Publicatie Comunicari	<p>Centrul de cercetare fizică atomică și astrofizică, Facultatea de fizică, Universitatea București Universitatea Bucuresti- Facultatea de chimie</p>
		<p>2.6.18 Studii privind dinamica interactiilor gaz-solid in cazul materialelor semiconductoare cu proprietati catalitice (INFRANANOCHEM I.4, I.11)</p>	<p><u>Dr. Cristian Hornoiu</u> Dr. Veronica Bratan Dr. Anca Vasile Dr. Paul Chesler Drd. Mariana Chelu</p>	Publicatie Comunicari	<p>Institutul de ingineria mediului, Facultatea de inginerie, Universitatea Panonia, Ungaria. IRCE-CNRS –Villeurbanne, Franta Facultatea de Chimie, Universitatea din Bucuresti</p>

		<p>2.6.19 Generarea eficienta de energie ieftina prin valorificarea superioara a resurselor naturale</p> <p>(INFRANANOCHEM I.13, I.14)</p>	<p><u>Dr. Florica Papa</u> Dr. Ioan Balint Dr. Gianina Dobrescu Dr. Razvan State Dr. Monica Pavel Dr. Veronica Bratan Dr. Anca Vasile</p>	Publicatie Comunicari	<p>Universitatea Politehnica –Bucuresti Universitatea Bucuresti - Facultatea de biologie; Facultatea de chimie Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Stiinte Biologice Bucuresti Academia Bulgara, Institutul de Cataliza Sofia, Bulgaria-colaborare bilaterala interacademica</p>
2.7	<p>Procese catalitice nepoluante dezvoltate ca aplicatii ale nanomaterialelor</p> <p>Dr. Viorica Parvulescu</p>	<p>2.7.20 Catalizatori mezostructurati cu metale tranzitionale activi in procese catalitice si fotocatalitice ale compusilor organici</p> <p>(INFRANANOCHEM I.13)</p>	<p><u>Dr. Viorica Parvulescu</u> Dr. Elena Madalina Ciobanu Dr. Elena Maria Anghel Dr. Cristian Hornoiu Dr. Simona Viorica Petrescu Drd. Daniela Negoescu Drd. Gabriela Petcu</p>	Publicatie Comunicari stiintifice	<p>Academia Bulgara, Institutul de Cataliza Sofia, Bulgaria-colaborare bilaterala interacademica Université de Lorraine, Laboratoire Lorrain de Chimie Moléculaire, Faculté des sciences et technologies, Nancy, Franta Institutul de Chmie Generala si Anorganica a Academiei Belarus -colaboratori Universitatea Craiova</p>
		<p>2.7.21 Nanoarhitecturi suport pentru biocomponente extrase din plante si catalizatori hibridi cu complexi organometalici utilizati in oxidarea compusilor organici</p> <p>(INFRANANOCHEM I.11, I.14)</p>	<p><u>Dr. Elena Madalina Ciobanu</u> Dr. Viorica Parvulescu Dr. Elena Maria Anghel Drd. Gabriela Petcu</p>	Publicatie Comunicari stiintifice	<p>Academia Romana, Institutul de Chimie Timisoara Universitatea Craiova INCD Chimicofarmaceutica ICCF- Bucuresti INCDSB - Centrul de Bioanaliza, Bucuresti</p>
		<p>2.7.22 Materiale oxidice utilizate in procese de oxidare heterocatalitica</p> <p>(INFRANANOCHEM I.9, 1.13)</p>	<p><u>Dr. Veronica Bratan</u> Dr. N. I. Ionescu Dr. Cornel Munteanu Dr. Anca Vasile Drd. Daniela Negoescu</p>	Publicatie Comunicari stiintifice	<p>Universitatea Panonia, Ungaria. Universitatea Alcalá, Spania</p>
		<p>2.7.23 Corelatii intre conductivitatea electrica si reductibilitatea catalizatorilor</p> <p>(INFRANANOCHEM I.13)</p>	<p><u>Dr. Gabriel Munteanu</u> Dr. Viorel Chihaiia Dr. Cristian Hornoiu Dr. Razvan State Drd. Daniela Negoescu Drd. Gabriela Petcu</p>	Publicatie Comunicari stiintifice	<p>Academia Bulgara, Institutul de Cataliza Sofia colaborare bilaterala</p>

PROGRAM 3: PROCESE DE ELECTROD, COROZIUNE SI MATERIALE PENTRU SISTEME ELECTROCHIMICE

Coordonator: Dr. Nicolae Spataru

Nr. Crt.	Titlu proiect Responsabil	Titlul temei	Responsabil Colectiv de lucru	Finalizare	Colaborari
3.8	Obținerea și caracterizarea prin metode electrochimice de materiale cu proprietăți prestabilite Dr. Nicolae Spătaru	3.8.24 Sinteza si caracterizare electrochimica de noi materiale semiconductoare. Aplicatii in electroanaliza	<u>Dr. Cecilia Lete</u> Dr. Mariana Marin Dr. Madalina Tudose Sorina Leau	Publicatie Comunicare	-Universitatea Politehnica Bucuresti -Institute of Physical Chemistry „Rostislav Kaischew” Sofia, Bulgaria - Faculty of Science, Universidad de Cádiz, Spania
		3.8.25 Electrosinteza si caracterizarea electrochimica a unor materiale hibride cu proprietati electrocatalitice si fotoelectrocatalitice	<u>Dr. Tanta Spataru</u> Dr. N. Spataru Dr. Mariana Marin Dr. Loredana Preda Drd. Mihai Marian Radu Mihai Marius Alexandru	Publicatie Comunicare	-Tokyo University of Science -Keio University -Institut de Chimie Moléculaire et Matériaux d’Orsay
		3.8.26 Materiale compozite nanostructurate: interfete functionale pentru aplicatii biomedicale si stocare de energie	<u>Dr. Maria Marcu</u> Dr. F. Branzoi Dr. Loredana Preda Sorina Leau	Publicație Comunicare	-Universitatea Politehnica Bucuresti -INFLPR Magurele -R&D Consulting SRL, Bucuresti
3.9	Caracterizarea în medii corosive a unor aliaje inovative, filme protectoare și inhibitori biodegradabili Dr. Florina Brânzoi	3.9.27 Evaluarea, modelarea caracterizarea si monitorizarea stabilitatii unor bioaliaje pentru implanturi si a unor acoperiri multistrat, multifunctionale	<u>Dr. Cora Vasilescu</u> Dr. Silviu I. Drob Dr. Jose M. Calderon Moreno Dr. Monica Popa	Publicatie Comunicare	-Universitatea Politehnica Bucuresti -Universitatea de Medicina si Farmacie Bucuresti -National Institute of Applied Sciences – INSA, Rennes
		3.9.28 Investigarea efectului de adsorbție si inhibare a unor compusi organici asupra coroziunii unor metale si aliaje in diferite medii agresive	<u>Dr. Florina Branzoi</u> Dr. Silviu I. Drob	Publicatie Comunicare	-Universitatea Politehnica Bucuresti -ICEMENERG -BETA Srl
3.10	Lichide ionice: proprietati si aplicatii electrochimice. Dr. Ana Maria Popescu	3.10.29 Lichide ionice de joasa si inalta temperatura cu aplicatii în obținerea electrochimică a metalelor si compusilor metalici si in coroziunea unor materiale metalice.	<u>Dr. Popescu Ana Maria</u> Dr. Virgil Constantin Dr. Cristina Donath Dr. Elena Ionela Neacsu	Publicatie Comunicare	Scientific Practical Materials Research Center, NAS-Minsk, Belarus -Institutul pentru Metale Neferoase si Rare (IMNR) - UPB, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Departamentul de Chimie

					Anorganică, Chimie Fizică și Electrochimie -Vernadsky Institute of General and Inorganic Chemistry, Kiev, Ukraine; -National Technical University of Ukraine “Kyiv Polytechnical Institute”, Faculty of Chemistry & Technology,
--	--	--	--	--	---

PROGRAM 4: STIINTA MATERIALELOR SI METODE AVANSATE DE CARACTERIZARE

Coordonator: Dr. Victor Fruth

Nr. Crt.	Titlu proiect Responsabil	Titlul temei	Responsabil Colectiv de lucru	Finalizare	Colaborari
4.11	Sisteme oxidice cristalizate, vitroase si vitroceramice cu aplicatii speciale Dr. Victor Fruth	4.11.30 Metode de obtinere si mecanisme de reactie in sisteme oxidice cu proprietati electrice si/sau magnetice (INFRANANOCHEM I.9).	Dr. Victor Fruth Dr. Silviu Preda Dr. Irina Atkinson Dr. Jeanina Pandele-Cusu Dr. Raul Mitran Dr. Elena Maria Anghel Dr. Adriana Rusu Dr. Ecaterina Tenea Dr. Adina Musuc Dr. Cristian Hornoiu Dr. Simona Petrescu Drd. Daniel Lincu Msr. Elena Soare	Publicatii Comunicari	- Colaborare cu Instituto di Struttura della Materia (ISM-CNR), Italy - Colaborare inter-academica cu Institutul de Fizica, Centrul de Fizica Starii Solide si Materiale Noi, Belgrad
		4.11.31 Fenomene fizico-chimice in materiale poroase si aplicatii ale acestora (INFRANANOCHEM I.14)	Dr. Victor Fruth Dr. Raul Mitran Dr. Jeanina Pandele-Cusu Dr. Irina Atkinson Dr. Viorica Parvulescu Dr. Veronica Bratan Dr. Daniela C. Culita Dr. Elena Maria Anghel Dr. Oana Mocioiu Dr. Simona Petrescu Drd. Petcu Gabriela Drd. Daniel Lincu Dr. Madalina Ciobanu Msr. Simona Ioniță Dr. Cristina-Maria Vlăduț	Publicatii Comunicari	Universitatea Politehnica Bucuresti
		4.11.32 Includerea prin metoda sol-gel a unor substante bioactive in matrici de silice; Corelatie structura-activitate	Dr. Ligia Todan Dr. Dorel Crișan Dr. Nicolae Drăgan Dr. Maria Crișan	Publicatii Comunicari	Colaborare cu Centrul de Chimie Organica 'Costin D. Nenitescu' al Academiei Romane

		(INFRANANOCHEM I.5)	Dr. Jeanina Pandelescu-Cușu, Dr. Silviu Preda Dr. Dana Culiță Dr. Mariana Voicescu Drd. Soare Mirabela Drd. Codrea Cosmin		
		4.11.33 Sinteza și caracterizarea materialelor vitroase și cristaline cu aplicații speciale. (INFRANANOCHEM I.5)	<u>Dr. Oana Catalina Mocioiu</u> Acad. Maria Zaharescu Dr. Irina Atkinson Dr. Jeanina Pandelescu-Cusu Dr. Cristina Vladut Dr. Raul Mitran Dr. Veronica Bratan	Publicatii Comunicari	- Universitatea Politehnica Bucuresti
		4.11.34 Matrici 3D bioactive în sistemul SiO ₂ -CaO-P ₂ O ₅ cu diferiți dopanți pentru aplicații în ingineria țesutului osos (INFRANANOCHEM I.5)	<u>Dr. Irina Atkinson</u> Dr. Jeanina Pandelescu-Cusu Dr. Luminita Predoana Dr. Oana Mocioiu Dr. Elena Maria Anghel Dr. Simona Petrescu Dr. Silviu Preda	Publicatii Comunicari	Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice Proiect PED: PN-III-P2-2.1-PED-2019-0598
4.12	Sisteme oxidice obținute prin metode chimice, în soluție Dr. Monica Popa	4.12.35 Studiul structural al nanomaterialelor oxidice cu proprietăți catalitice (INFRANANOCHEM I.14)	<u>Dr. Dorel Crisan</u> Dr. Nicolae Dragan Dr. Maria Crisan Dr. Ligia Todan Dr. Silviu Preda Dr. Jeanina Pandelescu-Cusu Dr. Dana Culita Dr. Cristina Stan Msr. Elena Mirabela Soare	Publicatii Comunicari	- Colaborare cu Universitatea Politehnica Bucuresti -Colaborare interacademica cu Institutul de Cataliza Sofia, Bulgaria
		4.12.36 Nanopulberi și acoperiri anorganice policomponente cu proprietăți controlate (INFRANANOCHEM I.14)	<u>Dr. Monica Popa</u> Dr. Silviu Preda Dr. Adriana Rusu Dr. Jeanina Pandelescu -Cusu Dr. Jose-Calderon Moreno Dr. Mihai Anastasescu Dr. Simona Somacescu	Publicatii Comunicari	Universitatea Politehnica Bucuresti

ACADEMIA ROMANA – Institutul de Chimie Fizica *Ilie Murgulescu*

			Dr. Nicolae Stanica Dr. D.Culita		
		4.12.37 Filme și pulberi oxidice cu proprietati speciale obtinute prin metoda sol-gel și sol-gel in camp de microunde. (INFRANANOCHEM I.14) (Colaborare cu Grupul de Stiinta Suprafetelor)	<u>Dr. Luminita Predoana</u> Dr. Suzana Mihaiu Dr. Irina Atkinson Dr. Oana Mocioiu Dr. Silviu Preda Dr. Adriana Rusu Dr. Cristina Vladut Dr. Simona Petrescu Dr. Jeanina Pandelescu-Cusu Drd. Cosmin Codrea	Publicatii Comunicari	Institutul de Fotonica si Electronica al Academiei Cehe de Stiinta Centrul de Științele Naturii al Academiei Ungare de Științe, Budapesta, Ungaria Proiect PCCDI 51/2018
		4.12.38 Acoperiri oxidice pe baza de structuri 1D de tip titanat de sodiu si ZnO obtinute prin metode chimice (INFRANANOCHEM I.5).	<u>Dr. Silviu Preda</u> Dr. Suzana Mihaiu Dr. Irina Atkinson Dr. Jeanina Pandelescu-Cusu Dr. Simona Petrescu Dr. Cristina Vladut Dr. Cristian Hornoiu Dr. Paul Chesler Drd. Mirabela Soare	Publicatii Comunicari Doctorat	- Colaborare la Proiect PCCA-13/2014-
4.13	De la compusi coordinativi la materiale avansate prin metode ale chimiei blande. Nanomateriale si compusi organici cu reactivitate specifica Dr. Daniela Culita	4.13.39 Sisteme hibride organice-anorganice cu aplicatii biologice si in procese de depoluare (INFRANANOCHEM I.14)	<u>Dr. Daniela C. Culita</u> Dr. Gabriela Marinescu Dr. Simona Somacescu Dr. Nicolae Stanica Dr. Dana Mihaela Gingasu Drd. Teodora Mocanu Dr. Irina Atkinson	Publicatii Comunicari	-Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor -INCD Inginerie Electrica ICPE-CE -Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Biologie -INCD Microtehnologie - IMT Bucuresti
		4.13.40 Dezvoltarea de noi strategii de sinteza a unor nanomateriale oxidice cu proprietati speciale utilizand metode ale chimiei blande (INFRANANOCHEM I.14)	<u>Dr. Dana Mihaela Gingasu</u> Dr. Daniela Culita Dr. Gabriela Marinescu Dr. Viorica Parvulescu Dr. Simona Somacescu Dr. Jose Calderon Moreno Dr. Silviu Preda Dr. Nicolae Stanica	Publicatii Comunicari	- IFTM - UPB, Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor - UB, Facultatea de Biologie - INCD ICCF, Bucuresti - IFIN „Horia Hulubei”

		<p>4.13.41 Materiale hibride nanostructurate directionate spre aplicatii biomedicale</p>	<p><u>Dr. Madalina Tudose</u> Dr. Daniela C. Culita Dr. Elena M. Anghel Dr. Rodica D. Carpen Dr. Elena N. Hristea</p>	<p>Publicatii Comunicari</p>	<p>-UB, Facultatea de Chimie - UB, Facultatea de Biologie -Academia Romana, Centrul de Chime Organica „C. D. Nenitescu” -Institutul de Fizica Atomica Magurele - INCD Microtehnologie - IMT Bucuresti - IFIN „Horia Hulubei”</p>
<p>4.14</p>	<p>Caracterizari magnetice prin determinarea M(H,T) cu ajutorul magnetometrului VSM-Lake Shore; interpretarea datelor experimentale cu pachete de programe originale ("FDHM"- pentru clusteri sau "MC-Ising"-pentru cristale). Modelul momentului magnetic localizat in: - Caracterizarea magnetica a sistemelor finite, de la clusteri la cristale; - Materiale magnetocalorice.</p> <p>Dr. Nicolae Stanica</p>	<p>4.14.42 Corelatii proprietati magnetice-structura la compusi de tip: spinel - FeFe₂O₄, granati cubici de fier – Y₃Fe₅O₁₂, Gd₃Fe₅O₁₂, perovskit – KMnF₃, rutil – MnF₂; rock salt structure-EuS; Corelatii proprietati magnetice-structura la compusi cu proprietati magneto-calorice: Gd - hexagonal closed packed (HCP) structure; MnAs - hexagonal B8_1 structure (prototype:NiAs, space gr.194). (INFRANANOCHEM I.10, III.6)</p>	<p><u>Dr. Nicolae Stanica</u></p>	<p>Publicatii Comunicari</p>	<p>- Institute of Research on Electron Microscopy and Materials (IMEYMAT), Department of Analytical Chemistry, Faculty of Sciences, Campus de Excelencia Internacional del Mar (CEIMAR), University of Cadiz, Campus Universitario de Puerto Real, Polígono del Río San Pedro, S/N, 11510 Puerto Real, Cadiz, Spain; - Universitatea din Bucuresti (Facultatea de Chimie, Catedra de Chimie Anorganica); - Universitatea Politehnica Bucuresti; - Universitatea de Vest-Timisoara; - Universitatea Craiova</p>

PROGRAMUL 5: COLOIZI FUNCTIONALI COMPLECSI

Coordonator: Dr. Dan-Florin Anghel

Nr. Crt.	Titlu proiect Responsabil	Titlul temei	Responsabil Colectiv de lucru	Finalizare	Colaborari
5.15	<p>Coloizi functionali pentru nanomateriale avansate si compozite cu aplicatii in industrie, biologie si medicina</p> <p>Dr. Adriana Băran</p>	<p>5.15.43 Sisteme inteligente de tip surfactant, polimer și amestecurile lor, cu aplicații în industrie, medicină, protecția mediului înconjurător</p>	<p><u>Dr. Adriana Băran</u> Dr. Gabriela Stîngă Dr. Alina Iovescu Dr. Ludmila Aricov Dr. Dan-Florin Anghel Dr. Anca Leontieș Dr. Monica Maxim Mrd. Raluca Marieta Vișan</p>	Publicație Comunicări	Centrul de Chimie Organică „C.D. Nenițescu” al Academiei Române ICECHIM, Bucuresti Institute of Physical Chemistry, Bulgarian Academy of Science, Sofia, Bulgaria Center of Molecular and Macromolecular Studies, Polish Academy of Sciences, Lodz, Poland
		<p>5.15.44 Studiul comportării proteinelor în sisteme apoase și neapoase</p>	<p><u>Dr. Anca Leontieș</u> Dr. Alina Iovescu Dr. Dan-Florin Anghel Dr. Adriana Băran Dr. Gabriela Stîngă Dr. Ludmila Aricov Dr. Monica Maxim Mrd. Raluca Marieta Vișan</p>	Publicație Comunicări	Universitatea București, Centrul Internațional de Biodinamica, Bucuresti Technion – Israel Institute of Technology, Chemical Engineering, Haifa, Israel
		<p>5.15.45 Coloizi nanostructurați cu aplicații în industrie, transporturi, restaurări opere de artă și artefacte istorice, agricultură, medicină, farmacie și alte domenii ale vieții cotidiene</p>	<p><u>Dr. Dan-Florin Anghel</u> Dr. Adriana Băran Dr. Gabriela Stîngă Dr. Monica Maxim Dr. Ludmila Aricov Dr. Anca Leontieș Dr. Monica Maxim Drd. Raluca Marieta Vișan</p>	Publicație Comunicari	INCD-ICECHIM Bucuresti Centrul de Chimie Organica „C.D. Nenitescu” al Academiei Romane Technion – Israel Institute of Technology, Chemical Engineering, Haifa, Israel

PROGRAM 6: APLICATII BIOMEDICALE SI DE PROTECTIE A MEDIULUI (BIOMEDICAL AND ENVIRONMENTAL APPLICATIONS)

Coordonatori: Dr. Oana Carp; Dr. Gabriela Ionita

Nr. Crt.	Titlu proiect Responsabil	Titlul temei	Responsabil Colectiv de lucru	Finalizare	Colaborari
6.16	Studii moleculare si structurale asupra unor sisteme cu relevanta biologica Dr. Gabriela Ionita	6.16.46 Studii RES si de fluorescenta privind interactii supramoleculare, noncovalente in sisteme neomogene (INFRANANOCHEM II.8)	Dr. Gabriela Ionita Dr. Iulia Matei Dr. Aurica Precupas Dr. Mirela Enache Dr. Hristea Elena Dr. Sorin Mocanu Dr. Florenta Savonea Drd. Irina Popescu Drd. Alexandru Neculae Drd. Maria Baleanu	Publicatii Comunicari	Universitatea Bucuresti, Centrul de Chimie Organica „C.D. Nenitescu” ICECHIM
		6.16.47 Sinteza si caracterizarea sistemelor flavina – nanoparticule de argint (INFRANANOCHEM II.8)	Dr. Mariana Voicescu Dr. Daniel Angelescu	Publicatii Comunicari	Universitatea din Bucuresti INCDSB Bucuresti Universitatea Politehnica Bucuresti ICECHIM Bucuresti PN-III-P2-2.1-PED-2019-0598, 2020 – 2023, Director: Dr. Irina Atkinson
		6.16.48 Investigarea experimentală si computationally a unor complecsi biopolimerici cu potentiale aplicatii medicale	Dr. Daniel Angelescu Drd. Raluca Visan	Publicatii Comunicari	UMF Carol Davila Bucuresti
		6.16.49 Studii la interfata mediului celular cu sisteme chimice duale – nanoparticule/porfirine	Dr. Radu Socoteanu Dr. Mihai Anastasescu	Publicatii Comunicari	UMF Carol Davila Bucuresti Proiect: ERANET Cooperare europeana si internationala CEI – H2020 Nr: 54/2016
		6.16.50 Interactii necovalente investigate cu sonde moleculare duale	Dr. Iulia Matei Dr. Gabriela Ionita Dr. Carpen Rodica Dr. Florenta Savonea Dr. Sorin Mocanu Drd. Alexandru Neculae	Publicatii Comunicari	Universitatea din Bucuresti Proiect de cercetare PN-III-P4-ID-PCE-2016-0734

6.17	<p>Procese de biolegare neuniforma</p> <p>Dr. Vlad T. Popa</p>	<p>6.17.51 Studiul interactiilor ligand – biopolimer cu aplicatii in procese de livrare si eliberare controlata a medicamentelor. (INFRANANOCHEM II.3-4, 8, 10)</p>	<p><u>Dr. Mirela Enache</u> Dr. Ana Maria Toader Dr. Izabella Dascalu</p>	Publicatii Comunicari	Universitatea Bucuresti, Facultatea de Chimie Catedra de Chimie Fizica
		<p>6.17.52 Influenta legarii de compusi bioactivi (polifenoli) asupra comportamentului termic al unor bio-macromolecule (proteine serice)</p>	<p><u>Dr. Aurica Precupas</u> Drd. Alexandru Neculae Dr. Romica Sandu Dr. Anca Leonties Dr. Andreea Neacsu Dr. Gabriela Ionita Dr. Vlad T. Popa</p>	Publicatii Comunicari	Universitatea Bucuresti, Facultatea de Chimie Catedra de Chimie Fizica
		<p>6.17.53 Evaluarea microcalorimetriei a cresterii bacteriene si actiunii antibiotice. Interactia cu antibiotice sintetice si naturale si nanoparticule. (INFRANANOCHEM II.4-5, 10)</p>	<p><u>Dr. Vlad T. Popa</u> Dr. Aurica Precupas Dr. Gabriela Ionita Dr. Dragos Zaharia Alexandru Muntean Madalina Muntean Adrian Poenaru Andrei Neagu Costin Caracoti</p>	Publicatii Comunicari	UMF „Carol Davila” Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta” Institutul Cantacuzino
		<p>6.17.54 Caracterizarea fizico-chimica de noi formulari pentru imbunatatirea biodisponibilitatii unor medicamente (captopril, carbamazepina, nebivolol, mebendazol), cu aplicatii in industria farmaceutica. (INFRANANOCHEM III.4)</p>	<p><u>Dr. Adina M. Musuc</u> Dr. Vlad T. Popa Dr. Irina Atkinson Dr. Aurica Precupas Dr. Razvan State Dr. Romica Sandu Drd. Adriana Rusu Dr. Valentina Anuta Dr. Cristina E. Dinu-Pirvu</p>	Publicatii Comunicari	Facultatea de Farmacie, UMF „Carol Davila”, Bucuresti ICECHIM, Bucuresti
6.18	<p>Materiale avansate pentru stocare si productie de energie in conditii ecologice</p> <p>Dr. Elena Maria Anghel</p>	<p>6.18.55 Abordari termo-structurale-materiale proiectate pentru domeniul energiei.</p>	<p><u>Dr. Elena Maria Anghel</u> Dr. Simona Petrescu Dr. Vlad Tudor Popa Dr. Irina Atkinson Dr. Madalina Tudose</p>	Publicatie, participare conferinta	ICECHIM

ACADEMIA ROMANA – Institutul de Chimie Fizica *Ilie Murgulescu*

		6.18.56 Materiale oxidice nanostructurate cu aplicatii ecologice	<u>Dr. Simona Petrescu</u> Dr. Elena Maria Anghel Dr. Irina Atkinson Dr. Ecaterina Tenea Dr. Luminita Predoana Dr. Madalina Tudose	Publicatie, participare conferinta	Universitatea Politehnica din Bucuresti, Facultatea de Chimie, Aplicata si Stiinta Materialelor
6.19	Sinteze verzi de materiale Dr. Oana Carp	6.19.57 Materiale oxidice cu structuri ierarhizate obtinute prin sinteze mediate de polizaharide	<u>Dr. Oana Carp</u> Dr. Greta Socoteanu Dr. Diana Visinescu Dr. Cristian Dumitru Ene Dr. Jose Calderon Moreno Dr. Daniela Culita Dr. Adina Musuc ACS. Antonia Haddad ACS. Spinciu Adela Maria	Publicatii Comunicari	-National Institute for Lasers, Plasma and Radiation Physics, Bucharest - University "Politehnica" of Timisoara, Faculty for Industrial Chemistry and Environmental Engineering - National Institute of Material Physics, Bucharest
		6.19.58 Materiale oxidice in depoluarea mediului si aplicatii antibacteriene	<u>Dr. Greta Socoteanu</u> Dr. Oana Carp Dr. Diana Visinescu Dr. Jose Calderon Moreno Dr. Viorica Parvulescu Dr. Ioan Balint Dr. V.T. Popa Dr. Cristian Dumitru Ene	Publicatii Comunicari	-National Institute for Lasers, Plasma and Radiation Physics, Bucharest -University "Politehnica" of Timisoara, Faculty for Industrial Chemistry and Environmental Engineering - National Institute of Material Physics, Bucharest - Augsburg University, Resource Energy Chair, Germany - Universitatea Bucuresti
		6.19.59 Biocombustibili solizi obtinuti din carbohidrati si/sau biomasa: sinteza, caracterizarea, evaluarea proprietatilor de combustie	<u>Dr. Adina Musuc</u> Dr. Diana Visinescu Dr. Greta Socoteanu Dr. Jose Calderon Moreno Dr. Simona Somacescu Dr. Oana Carp Drd. Teodora Mocanu Adela Maria Spinciu	Publicatii Comunicari	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrică ICPE-CA
6.20	Chimia metalosupramoleculara:	6.20.60 Materiale moleculare magnetice/luminescente.	<u>Dr. Gabriela Marinescu</u> Dr. Daniela Culita	Publicatii Comunicari	-Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Chimie, Catedra de Chimie Anorganica

ACADEMIA ROMANA – Institutul de Chimie Fizica *Ilie Murgulescu*

	<p>ingineria cristalina a materialelor moleculare (multi)functionale.</p> <p>Dr. Gabriela Marinescu</p>	<p>Compusi coordinativi cu potentiala activitate terapeutica.</p>	<p>Dr. Cristian Dumitru Ene Dr. Nicolae Stanica Drd. Teodora Mocanu</p>		<p>-Institute of Experimental Morphology, Pathology and Anthropology with Museum, Academy of Science, Sofia, Bulgaria -Schimb interacademic Romania Bulgaria (2018-2020)</p>
		<p>6.20.61 Design de (nano)materiale moleculare (multi)functionale. Studii structurale si magneto-optice.</p>	<p><u>Dr. Diana Visinescu</u> Dr. Cristian Dumitru Ene Adela Maria Spinciu</p>	<p>Publicatii Comunicari</p>	<p>-Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Chimie, Catedra de Chimie Anorganica -Institutul de Chimie Macromoleculara „Petru Poni”, Academia Romana, Iasi -Universitatea din Valencia, Institutul de Stiinte moleculare (ICMol), Grupul de Chimie Coordinativa, Spania</p>

PROGRAM 7 STIINTA SUPRAFETELOR SI A STRATURILOR SUBTIRI

Coordonator: Dr. Mariuca Gartner

7.21	<p>Studiul sistemelor oxidice semiconductoare multifunctionale</p> <p>Dr. Mariuca Gartner</p>	<p>7.21.62 Materiale semiconductoare cu arhitectura complexa pentru aplicatii opto-electronice, piezoelectrice si de tip senzor</p> <p>(INFRANANOCHEM I.5, I.14, III.9)</p>	<p><u>Dr. Mariuca Gartner</u> Acad.Dr. M. Zaharescu Dr. Mihai Anastasescu Dr. Jose Maria Calderon Moreno Dr. Madalina Nicolescu Dr. Hermine Stroescu Dr. Cristian Hornoiu Drd. Mariana Chelu Dr. Suzana Mihaiu Dr. Silviu Preda Dr. Paul Chesler Dr. Ecaterina Tenea Dr. Cristina Vladut Dr. Irina Atkinson</p>	<p>-Publicatie -Comunicari</p> <p>-Rapoarte contracte extrabugetare 1.Proiecte complexe 71 CCDI/2018 2.M-ERA.net</p> <p>-doctoranzi Sustinerea unei teze de doctorat</p>	<p>Center for Energy Research, Budapesta, Ungaria Pannonia University, Budapesta, Ungaria</p> <p>Tyndall Institute, Cork, Irlanda</p> <p>Universitatea Transilvania Brasov</p> <p>IMT Bucuresti, Romania</p> <p>INFLRP Bucuresti, Romania</p> <p>ROMELGEN, Romania SRL, Bucuresti,</p> <p>NANOM Mems, SRL, Romania</p>
7.22	<p>Materiale oxidice de tip wolframat cu aplicatii multiple</p> <p>Dr. Simona Somacescu</p>	<p>7.22.63 Materiale oxidice pentru pile de combustie si senzori de gaz</p> <p>(INFRANANOCHEM I.4, I.9, III.5)</p>	<p><u>Dr. Simona Somacescu</u> Dr. Petre Osiceanu Dr. Jose Maria Calderon Moreno Dr. Daniela Culita Dr. Izabella Dascalu Dr. Madalina Tudose</p>	<p>Publicatie Comunicari stiintifice Raport contract extrabugetar M-ERANET nr. 110/2019</p>	<p>-Instituto de Tecnología Química (ITQ), Valencia, Spania -Institut für Physikalische und Theoretische Chemie, Tuebingen, Germany Institutul National pentru Fizica Materialelor, Magurele, Romania</p>
7.23	<p>Functionalizarea suprafetei solide prin modificarea chimica si structurala in solutie.</p> <p>Dr. Jose Maria Calderon Moreno</p>	<p>7.23.64 <i>Design</i>, tehnologia si caracterizarea structurala la scara micro si nano a suprafetei functionale. -Lab. sonochimie, FE-SEM, XPS, XRD, Raman, FT-IR si EDX spectroscopy, HRTEM, AFM.</p> <p>(INFRANANOCHEM I.5, I.8, I.9, I.11, I.14, II.2)</p>	<p><u>Dr. Jose Maria Calderon Moreno</u> Dr. Mariuca Gartner Dr. Petre Osiceanu Dr. Monica Popa Dr. Mihai Anastasescu Dr. Simona Somacescu Dr. Hermine Stroescu</p>	<p>Publicatie Comunicari stiintifice</p>	<p>- Purdue University, US - National Center for Nanomaterials, Pohang, Coreea de Sud - IMDEA materials Institute, Madrid - National Institute for Laser, Plasma and Radiation Physics, Bucharest</p>

		<p>7.23.65 Investigarea si modificarea suprafetei aliajelor biomedicale. – Lab. chimie, SEM, TEM, XPS, XRD, Raman, FT-IR and EDX spectroscopy. (INFRANANOCHEM I.5, I.14, III.9)</p>	<p><u>Dr. Jose Maria Calderon Moreno</u> Dr. Mariuca Gartner Dr. Petre Osiceanu Dr. Monica Popa Dr. Mihai Anastasescu Dr. Simona Somacescu</p>	<p>Publicatie Comunicari stiintifice</p>	<p>- Universitat Politecnica de Catalunya, Barcelona, Spania -UB- Universitatea Bucuresti -UPB -Universitatea Politehnica Bucuresti</p>
7.24	<p>Materiale multifunctionale pe baza de TiO₂, ZnO, ZnSe si SiO₂ pentru degradarea unor compusi organici si procese de bioremediere</p> <p>Dr. Mihai Anastasescu</p>	<p>7.24.66. Sinteza, caracterizarea si testarea unor materiale nanostructurate pe baza de TiO₂, ZnO, ZnSe si SiO₂ (INFRANANOCHEM I.5, I.8, I.9, I.11, I.14, II.2, III.9)</p>	<p><u>Dr. Mihai Anastasescu</u> Dr. M. Gartner Dr. J.M. Calderon-Moreno Dr. C. Anastasescu Dr. M. Stoica Dr. H. Stroescu Dr. M. Nicolescu Dr. M. Zaharescu Dr. S. Mihaiu Dr. I. Atkinson Dr. S. Preda Dr. A. Rusu Dr. R. Socoteanu</p>	<p>Publicatie Comunicari stiintifice</p>	<p>Institutul de Biologie (IBB) al Academiei Romane Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Materialelor - INCDFM Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației - INCDFLPR Universitatea din Bucuresti - Facultatea de Biologie</p>