INFORMAȚII PERSONALE

Cristina - Aurica BOGATU



cristina.bogatu@unitbv.ro

Sexul feminin| Nationalitatea romana

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2020-prezent

- Conferențiar
- Universitatea Transilvania din Braşov, Facultatea Design de Produs şi Mediu, Departamentul Design de Produs, Mecatronica si Mediu, B-dul Eroilor nr. 29, cod poştal: 500036, Braşov, Romania, www.unitbv.ro
- Activități didactice aferente disciplinelor: chimie, chimie fizica, chimie anorganica, electrochimie și coroziune, chimia mediului, procese de separare in ingineria mediului, chimia coloizilor si a suprafețelor, materiale avansate pentru design de produs si mediu; modele BAT pentru controlul poluării industriale.
- Îndrumarea proiectelor de diplomă și co-indrumarea lucrărilor de disertație;
- Desfășurare activități de cercetare științifica in cadrul Centrul: Sisteme de Energii Regenerabile si Reciclare in domeniul materialelor pentru conversia energiei solare si depoluarea mediulu.i

Martie 2006-octombrie 2020

- Șef lucrări
- Universitatea Transilvania din Braşov, Facultatea Design de Produs şi Mediu, Departamentul Design de Produs, Mecatronica si Mediu, B-dul Eroilor nr. 29, cod poştal: 500036, Braşov, Romania, www.unitbv.ro
- Activități didactice aferente disciplinelor: chimie, chimie fizica, chimie anorganica, electrochimie și coroziune, chimia mediului, procese de separare in ingineria mediului, chimia coloizilor si a suprafețelor, Materiale avansate pentru design de produs si mediu;
- Îndrumarea proiectelor de diplomă și co-indrumarea lucrărilor de disertație;
- Desfășurare activități de cercetare științifica in cadrul Centrul: Sisteme de Energii Regenerabile si Reciclare in domeniul materialelor pentru conversia energiei solare si depoluarea mediului

Septembrie 2002 - Martie 2006

- Asistent universitar
- Universitatea Transilvania din Braşov, Facultatea de Stiinta Materialelor, Catedra de Chimie şi Mediu B-dul Eroilor nr. 29, cod poştal: 500036, Braşov, Romania, www.unitbv.ro
- Activități didactice aferente disciplinelor: chimie, chimie anorganica, chimie fizica, electrochimie și coroziune, chimia mediului, chimia coloizilor si a suprafețelor; analiză chimică instrumentală.
- Co-Îndrumarea lucrărilor de licență;
- Desfășurare activități de cercetare științifica în cadrul Universității Transilvania din Brașov.

Martie 2000 - Septembrie 2002

- Preparator universitar
- Universitatea Transilvania din Braşov, Facultatea de Știința Materialelor, Catedra de Chimie şi Mediu B-dul Eroilor nr. 29, cod poştal: 500036, Braşov, Romania, www.unitbv.ro
- Activități didactice aferente disciplinelor disciplinele: chimie, chimie anorganica, chimie fizica, chimia coloizilor si a suprafețelor;
- Desfășurare activități de cercetare științifica în cadrul Universității Transilvania din Brașov.

Septembrie1998 – Octombrie 1998

- Profesor de chimie
- Grup Școlar Agricol Prejmer, Braşov
- Activități didactice specifice disciplinei Chimie în învățământul preuniversitar.

Experiență în domeniul ID/IFR

Calitatea	Denumirea și perioada activității	Instituția organizatoare / formatorul
Coordonator de disciplină	Elaborare suport curs, materiale didactice auxiliare, pregătire tutoriale / din anul 2009 - prezent: *Chimie*, curs pentru anul I, sem. I	Facultate de Inginerie Mecanica, program de studii: AR-IFR Facultatea de Inginerie Tehnologica si Mangement, program de studii: IEI-ID.
Participant la instruiri în tehnologia I	De exemplu: 1. Instruiri (bi)semestriale organizate de coord. / resp. de platformă al programului de studii 2. . Program de instruire ARACIS, Brașov, 2011	1. Facultatea de Inginerie Tehnologica si Mangement, coord. / resp. de platf. al programului de studii. 2. Universitatea Transilvania din Brasov, ARACIS

EDUCAȚIE ŞI FORMARE

Perioada: Aprilie 2014 - Noiembrie 2015 — Nivel 8

Calificare / diploma obținută: Studii postdoctorale

Universitatea Transilvania din Brașov, Centrul: Sisteme de Energii Regenerabile si Reciclare

- Cercetări teoretice si experimentale in domeniul sistemelor fotocatalitice de tip cerneluri/ dispersii fotocatalitice;
- Titlul programului de postdoctorat: *Sisteme fotocatalitice cu grad înalt de dispersie - cerneluri fotocatalitice*.

Perioada: Octombrie 1998 – Februarie 2010 — Nivel 8

Calificare / diploma obținută: Doctor în chimie

Universitatea din București, Facultatea de Chimie

- Cercetări teoretice și experimentale în domeniul echilibrelor de fază la presiuni înalte în sisteme constituite din agenți frigorifici și lubrifianți de natură organică (fenilalcani).
- Titlul tezei: *Caracterizarea termodinamică a sistemelor de natură organică în condiții extreme de presiune*

Perioada: Octombrie 2001 – Iulie 2002 — Nivel 7

Calificare / diploma obținută: Diploma de studii aprofundate

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Știința Materialelor, Program de studii: Optimizarea Proceselor Metalurgice

- Discipline din domeniul caracterizării materialelor metalice si ceramice; studiul proceselor metalurgice

Perioada: Octombrie 1998 – Iulie 2000 — Nivel 7

Calificare / diploma obținută: Diploma de master

Universitatea București, Facultatea de Chimie, Program de studii: Chimie Fizica si Radiochimie

- Discipline: structura, termodinamica proceselor ireversibile, chimia compușilor macromoleculari, radiochimie, izotopi, chimia radiațiilor ionizante, procese chimice la temperaturi/presiuni înalte

Perioada: Octombrie 1994 - Iulie 1998 — Nivel 6

Calificare / diploma obținută: Licențiat în Fizică-Chimie

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Științe, program de studii: Fizică-Chimie

- Discipline: Chimie generală, chimie anorganică, chimie organică, chimie fizică, chimie coloidala, chimie analitică, analize fizico-chimice, mecanica, optică, electricitate, fizica atomică şi nucleară, analiză matematică, algebră, matematici speciale, discipline aferente modulului pedagogic.

Perioada: 2009-2014

Cursuri de specializare

- Scoala de vara: eseia International Summer School, "Smart Metropolitan Regions for Tomorrow", Brasov, 14-27 iulie, 2014
- Curs de specializare: Modern Electro-chemical Methods - EMPA Institute, Thun, Elvetia, 15-16. 03 2010
- Curs: Bioceramics- Materials for Implants - Universitatea Transilvania din Brasov si TUDelft, 2009

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e): Limba română

Limbi străine cunoscute

	INȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	B2	B2	B2	B2	B2
	Certificat de competență lingvistică (Centrul de limbi străine, Universitatea din București)				
Limba franceză	B1	B1	A2	A2	A2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare, obținute ca urmare a experienței didactice şi a implicării în activităților de cercetare.
- Competențe bune de comunicare dobândite ca urmării a participării la conferințe internaționale si naționale.
- Competențe de comunicare dobândite prin experiența de tutore pentru studenții de anul I de la programul de studii Ingineria Mediului din cadrul facultății Design de Produs si Mediu, Universitatea Transilvania din Brașov.

Competențe organizaționale/manageriale

- Capacitatea de a organizare dezvoltată prin participarea ca responsabil local/coordonator sau membru în colectivul unor proiecte de cercetare, ca prodecan (Facultatea DPM, 1.11.2025-prezent), tutore, coordonator de practica, precum si ca membru în colectivele de organizare a unor conferințe internaționale;
- Prodecan responsabil cu activitatea științifica, Facultatea Design de produs si mediu, (noiembrie 2025-prezent).
- Coordonator Erasmus+ Facultatea Design de Produs si Mediu, pentru programele de studii Ingineria și Protecția Mediului în Industrie (licența , 2010-prezent) si Management Integrat de Mediu (master, 2023).
- Coordonator de practica la programului de studii Ingineria si protecția mediului (anul II), 2024-prezent.
- Tutore pentru studenții programului de studii Ingineria si protecția mediului (anul I, 2018-2025 si anul II octombrie 2025-prezent).
- Coordonarea proiectelor de diploma si a lucrărilor de disertație.
- Îndrumarea studenților pentru participare la Sesiuni de comunicări științifice studențești, AFCO.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Capacitatea de a utilizare a aparatelor si a echipamentelor specifice de analiză şi control a proceselor chimice si fizico-chimice, dobândită în decursul activităților didactice şi de cercetare teoretice şi experimentale derulate in universități din tară şi străinătate.

Competențe informatice

- O bună stăpânire a instrumentelor Microsoft Office (Word, Excel, Power point), a altor programe (Origin, Slide WRITE, Corel Draw), Internet, platforme e-learning, precum si a diferitelor softuri asociate aparatelor utilizate la obținerea si caracterizarea straturilor subțiri si a pulberilor.

Alte competențe

- Spirit de echipă: dezvoltat în cursul activități didactice şi de cercetare derulate în echipă, capacitate de colaborare cu membrii colectivelor de lucru, atitudine de înțelegere şi suport pentru colegi
- Capacitate de adaptare la medii multiculturale, obținută prin experiența oferită de burse Erasmus-Socrates, Leonardo da Vinci, călătorii în străinătate.

Permis de conducere

- Permis categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Activitate științifică

- Proiecte: 34 proiecte, 2 proiecte internaționale in calitate de coordonator UNITBV, 1 proiect național - responsabil local
- Capitole cărți în edituri internaționale: 9 capitole in edituri internaționale (3 capitole ca prim autor)
- Cărți în edituri naționale: 1 carte ca prim autor, 1 capitol, 1 monografie, 2 îndrumare de laborator
- Lucrări științifice: 39 lucrări in jurnale ISI Web of Science, (din peste 85 lucrări publicate/prezentate)
- Brevete de invenție: 3

Recunoașterea și impactul cercetării

- Stagii de cercetare /documentare in universități din Europa (Olanda, Italia, Slovenia, Spania).
- 533 citari, Hirsch index (ISI Web of Science), h = 11
- Referent pentru journale ISI: Applied Surface Science, Journal of Hazarduous Materials, Ceramics International, Chemical Engineering Journal, International Journal of photoenergy, Fluid Phase Equilibria, Industrial & Engineering Chemistry Research, Arabian Journal of Chemistry, Powder Technology.

Afilieri

- Societatea de Chimie din România
- eseia - European Sustainable Energy Innovation Alliance

ANEXE

Lista de publicații si proiecte :

Lista de publicații si cercetări (selecție):

A. Teza de doctorat - Caracterizarea termodinamică a sistemelor de natură organică în condi ii extreme de presiune, Conducător stiintific: Prof. Dr. Doc. Rodica VÎLCU, Universitatea din București, susținuta in 19 februarie 2010.

B. Capitole/Carti publicate

1. **Bogatu C.,** Sisteme disperse. Rolul lor in poluarea si depoluarea mediului, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 2020, ISBN 978-606-19-1246-9
2. Tismanar I., **Bogatu C.,** Gheorghita S., Duta A., Visible- and solar-active photocatalytic ceramic coatings (cap. 11) in: Advanced Ceramic Coatings: Fundamentals, manufacturing and classification, 233-255, Elsevier, 2023.
3. Manciulea I., **Bogatu C**., *Reciclarea deșeurilor menajere biodegradabile* (cap. 7) in: Educație pentru mediu in comunități rurale sustenabile. Ghid de utilizare a resurselor educaționale deschise, 2022, 153-166.
4. Duta A., Covei M**., Bogatu C**., Perniu D., TiO2-copper zinc tin sulfide (CZTS) photocatalytic thin films for up-scalable wastewater treatment, in: Materials Science in Photocatalysis, Elsevier, 2021, 371-383.
5. **Bogatu C,** Covei M., Tismanar I, Perniu D., Duta A, Composite nanostructures as potential materials for water and air cleaning with enhanced efficiency, in: Advanced nanostructures for environmental health, Editura Elsevier, 2020, 431-464.
6. Perniu D., **Bogatu C.**, Gheorghita S., Covei M., Duta A., Thin Films Based on ZnO-Graphene Oxide Heterostructures for Self-cleaning Applications, in: Proceedings of the Conference on Sustainable Energy 2020 - Solar Energy Conversion in Communities (Editor I.Visa, A. Duta), Editura Springer 2020, 435-447.
7. Perniu D., Covei M**., Bogatu C**., Visa, I., Duta A., Inorganic, Coloured Thin Films for Solar Thermal Energy Convertors in Sustainable Buildings, in: Energy Efficient Building Design (2020) 61-73
8. **Bogatu C**, Perniu D., Isac L., Covei M, Duta A, Design and Development of TiO_2 Based Dispersions for Photocatalytic Fabrics, in: Proceedings of the Conference on Sustainable Energy 2017 – Nearly Zero Energy Communities (Editor I.Visa, A. Duta), Editura Springer, 2017, 521-550.
9. Duta A., Enesca A., Isac L., Perniu D., Andronic L., **Bogatu C**., Thin Film Vis-Active Photocatalysts For Up-Scaled Wastewater Treatment in: Proceedings of the Conference on Sustainable Energy 2014 - Sustainable Energy in the Built Environment-Steps Towards nZEB (Editor I.Visa), Editura Springer 2014, 521-538
10. Isac L, Panait R., Enesca A, **Bogatu C**, Perniu D., Duta A., Development of Black and Red Absorber Coatings for Solar Thermal Collectors, in: Proceedings of the Conference on Sustainable Energy 2017 – Nearly Zero Energy Communities (Editor I.Visa, A. Duta), Editura Springer, 2017, 263-283.

11. **Bogatu C.,** Voinea M., Ienei E., Duta A., Straturi subtiri depuse electrochimic pentru elementele active in conversia solar – termica in: Electrochimie si coroziune pentru doctoranzii ELCOR, Vol.4, Editura Politehnica Press 2009, Bucuresti, 256-286.
12. Țică R., Perniu D., Bogatu C., Manciulea I., Chimie, Reprografia Universitatii Transilvania, Brasov, 2012– Curs pentru ID - IEI, AR, IESC.
13. Tica R., Perniu D., **Bogatu C**, I. Manciulea, Chimie, Reprografia Universitatii Transilvania din Brasov, 2011.

C. Lucrări publicate si /sau publicate

Articole în reviste indexate ISI (39 articles) – selectie

1. Gheorghita S., **Bogatu C**., Duta A., TiO_2-g-C_3N_4 thin film photocatalyst on large substrates for advanced wastewater treatment, Journal of Sol-Gel Science and Technology, 115 (3) (2025) 1065-1078 (FI=4.2).
2. Covei M., **Bogatu C.,** Gheorghita S., Duta A., Stroescu H., Nicolescu M., Calderon-Moreno J.M., Atkinson I., Bratan V., Gartner, M., Influence of the deposition parameters on the properties of TiO_2 thin films on spherical substrates, Materials (Basel), 16, 4899, 2023 (FI=3.1)
3. **Bogatu C**., Covei M., Polo-Lopez I., Duta A, Malato S., Novel ZnO photocatalysts for pollutants' abatement under solar radiation at pilot plant scale, Catalysis Today, 413–415 (2023) 113947 (FI=5,300)
4. Gheorghita S., **Bogatu C.,** Duta A., Self-cleaning surfaces based on TiO_2–g-C_3N_4 composite, CAS 2023 International Semiconductor Conference Proceedings (2023) 29-32,
5. Covei M., Perniu D., **Bogatu C.**, Duta A., Visa I., Photocatalytic composite thin films with controlled optical properties based on TiO_2, WO_3 and rGO, Surfaces and Interfaces 31 (2022) 102075 (FI=6.137)
6. **Bogatu C.,** Gheorghita S., Duta A., Effect of thermal treatment of the photocatalytic TiO_2-g-C_3N_4 composites, CAS 2022 Proceedings (2022) 41-44.
7. **Bogatu C**, Covei M., Tismanar I, Perniu D., Duta A , Stability of the Cu_2ZnSnS_4/TiO_2 photocatalytic thin films active under visible light irradiation, Catalysis Today, 328 (2019) 79-84 (FI=4,667).
8. Covei M., Perniu D., **Bogatu C**, Duta A, CZTS-TiO_2 thin film heterostructures for advanced photocatalytic wastewater treatment, Catalysis Today, 321–322 (2019)172-177 (FI=4,667).
9. **Bogatu C.,** Perniu D., Sau C., Iorga C., Cosnita M., Duta A., Ultrasound assisted sol-gel TiO_2 powders and thin films for photocatalytic removal of toxic pollutants, Ceramics International, 43 (2017) 7963-7969 (FI=2,758).
10. Enesca A., Baneto M., Perniu D., Isac L., **Bogatu C**., Duta A, Solar-activated tandem thin films based on $CuInS_2$, TiO_2 and SnO_2 in optimized wastewater treatment processes, Applied Catalysis B: Environmental 186 (2016) 69–76 (FI =7,435).
11. Duta A., Enesca A., **Bogatu C.,** Gyorgy E., Solar-active photocatalytic tandems. A compromise in the Photocatalytic processes design, Materials Science in Semiconductor Processing 42 (2016) 94–97 (FI=1,955).
12. **Bogatu C.,** Perniu D., Duta A., Challenges in developing photocatalytic inks, Powder Technology 287 (2016) 82–95 (FI=2,349).
13. Visa M., **C.Bogatu,** A. Duta, Tungsten oxide – fly ash oxide composites in adsorption and photocatalysis, Journal of Hazardous Materials, 289, (2015), 244-256 (FI=4,529).
14. Milea C., Ienei E**., Bogatu C.**, Duta A., Sol-gel Al_2O_3 powders-matrix in solar thermal absorbers, Journal of Sol-Gel Science and Technology 67 (1) (2013) 112-120 (FI=1,66).
15. Voinea M., **Bogatu C.**, Enesca A., Duta A., The influence of the additives composition and concentration on the properties of SnOx thin films used in photocatalysis, Materials Letters, 65 (14) (2011) 2185-2189 (FI=2, 307) .
16. Enesca A., **Bogatu C.**, Voinea M., Duta A., Opto-electronic properties of SnO_2 layers abtained by SPD and ECD techniques, Thin Solid Films, 519 (2) (2010) 563-567 (FI=1,935)
17. Visa M., **Bogatu C.**, Duta A., Simultaneous Adsorption of Dyes and Heavy Metals From Multicomponents Solution using Fly Ash, Applied Surface Science, 256 (2010) 5486-5491 (FI= 2,103).

Articole indexate BDI sau pulblicate in reviste si volumele unor manifestari stiintifice indexate in alte baze de date internationale - selectie

1. Tismanar I., Covei M., **Bogatu C**., Duta A., The influence of the precursor type and of the substrate on the spd deposited TiO_2 photocatalytic thin films, Annals of West University of Timisoara Physics, Vol. LX (2018) 75-87.
2. Milea C.A, **Bogatu C**., Duta A., The influence of parameters in Silica sol-gel process, Bulletin of „Transilvania" University of Braşov, Series I: Engineering Sciences, 4(53) (2011), 59-66, ISSN 1223-9631.
3. **Bogatu C.,** Cazan C., Manciulea I. Duta A., Corrosion resistance in saline environment of colored based alumina spectrally selective surfaces, Solid State Phenomena, 227 (2015) 103 -106.
4. Manciulea I., **Bogatu C.**, Cazan C., Dumitrescu L., Duta A., Investigation of some Mannich Bases corrosion inhibitors for carbon steel, Solid State Phenomena, Solid State Phenomena, 227 (2015) 63-66.

5. Milea C.A, **Bogatu C.**, Duta A., The Influence of Parameters in Silica Sol-Gel Process, Bulletin of „Transilvania" University of Braşov, Series I: Engineering Sciences, 4 (53) (2011), 59-66, ISSN 1223-9631.

D. Citări în reviste ISI: 561 citari (fara autocitari), **indice Hirsch, h_{WOS}: 11**

E. Brevete

1. Perniu D, **Bogatu C.**, Duta A., Isac L., Covei M., Vişa I., Neagoe M., Photocatalytic dispersion active in the visible range of luminous radiation and method for preparing the same, RO132549 (A0), 2018.
2. Duta A., **Bogatu C.,** Perniu D., Covei M., Gheorghita S., Composite thin films based on zinc oxide and graphene oxide with self cleaning properties and the preparation method, RO 135217 (A0), 2021
3. Covei M., Visa I., Duta A., Perniu D., Bogatu C., Composite thin films with simultaneous self-cleaning and anti-reflection properties for glazed surfaces, the preparation method and their application, RO134899 (A0), 2021

F. Proiecte (selectie)

F.1. Proiecte internaționale

Responsabill/Director

1. INITIATE NITIATE-HORIZON-WIDERA-2023 - ACCESS-03: Supporting European R&I Through stakeholder collaboration and institutional reform, proiect nr. 101136775. Mai 2025 - 2027
2. EU SFERA III, GA 823802, Solar active ZnO-GO composites for the photodegradation of low concentrated organic pollutants in real wastewaters, 2019

Membru

1. INITIATE NITIATE-HORIZON-WIDERA-2023 - ACCESS-03: Supporting European R&I Through stakeholder collaboration and institutional reform , proiect nr. 101136775. 2024 – aprilie 2025 (reponsabil administrativ)
2. MultiClass, Multicultural Classrooms: Inclusive Learning and Teaching in Higher Education (Erasmus+ ,programul 2022-1-TR01-KA220-HED-000085687, 2022-2024
3. EDU4PlastiCircular, Education for Plastic in a Circular and Climate Neutral Economy - Preventing Waste Ending Up into the Environment, 2023-20, 2023-2026.
4. EnvEdu-OERs, Environmental Education – OERs for Rural Citizens (Mecanismul financiar Spatiul Economic European 2014-2021), 2020-2023
5. INES, Innovative teaching and learning paths for the prevention of new drugs abus (Erasmus+ KA220 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032570)2021-2024
6. H2020, Bioenergy Train, GA 656760 — BioEnergyTrain — H2020-LCE-2014-2015/H2020-LCE-2014-2, 2015 – 2018
7. PNII-PCCA M-ERANET, 9/2016 WaterSafe Sustainable autonomous system for nitrites/nitrates and heavy metals monitoring of natural water sources, 2016-2019
8. EU7 project-Magnetic sorting and ultrasound sensor technologies for production of high purity secondary polyolefins from waste (W2PLASTICS), 2008-2009

F.2. Proiecte nationale

Resonsabil stiintific

1. Advanced Photocatalytic Systems-Photocatalytic inks, POSDRU/159/1.5/S/134378, postdoctoral program, 2013-2015.
2. Innovative sustainable system for photocatalytic self-decontamination of CBRN protection equipment, CB-PhotoDeg 282/2014, 2016-2017.

Membru (selecție)

1. PhotoCatBead, PED nr 598/2022 Demonstrator si tehnologie in flux continuu cu fotocatalizator VIS/solar-activ pe substraturi sferice pentru epurarea avansata a apelor uzate, 2022-2024
2. NANOCARBON+, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0619, Materiale carbonice nanostructurate pentru aplicații industriale avansate, 2017-2020.
3. PhotocatFlow, nr 124PED din 03/01/2017, Continuous flow laboratory technology based on photocatalysis and adsorption for simultaneous removal of toxic organic pollutants and heavy metals, PhotocatFlow, 2017-2018.

4. CB-PhotoDeg 282/2014, Sistem inovativ sustenabil pentru auto-decontaminarea fotocatalitică a echipamentelor de protecție CBRN, 2014-2017.
5. SimFotoAd 217/2014, Sistem inovativ integrat materiale-Tehnologie -Echipament pentru procese simultane de fotocataliza si adsorbtie aplicate in epurarea sustenabila a apelor uzate, 2014-2017.
6. TE-2012-3-0177, nr.2/22.04.2013, Noi adsorbanți de tip zeolitic obținuți din cenuşa de termocentrală colectată de la electro-termocentrale din România, 2013 – 2016.
7. PNII 28/2012, EST IN URBA, Sisteme solar termice eficiente cu acceptanță ridicată pentru implementare in mediul urban, 2012-2016.
8. PN II 162/2012, NANOVISMAT, Nano-materiale fotoactive cu suprafete complexe pentru aplicatii in producerea de energie si pentru degradarea poluantilor organici, 2012-2016.

3.10.2026 Conf. dr. Cristina Bogatu