

CURRICULUM VITAE

INFORMAȚII PERSONALE

Nume și prenume

Adresă

Telefon / Fax

E-mail

Naționalitate

Data nașterii

Cornei Nicoleta

Str. Libertatii, Bl.601, Sc. B, Et II, Iasi

0232/201137 / 0748953676

ncornei@uaic.ro

romana

6.12.1971

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Experiență de lucru în
cercetare și instruire

2014 – până în prezent: Conferențiar universitar la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie; Activități de predare și cercetare.

2004 – 2014: lector universitar la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie; Activități de predare și cercetare.

2002 – 2004: asistent universitar la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie; Activități de predare și cercetare.

2000 – 2002: preparator universitar la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie; Activități de predare și cercetare.

Domenii de competență

Chime anorganică; Materiale oxidice; Chimia stării solide; Difractie de raze X; Fotocataliză; Straturi subțiri.

Activitatea științifică

CĂRȚI / ARTICOLE PUBLICATE:

- **Cărți**, cursuri universitare și manuale de lucrări practice: 8
- **articole științifice** publicate în reviste de specialitate: **62**, din care: **50** publicate în reviste indexate **ISI**, **12** în reviste non **ISI** din străinețe și proceeding,
- 1 brevet național
- **participări** la manifestări științifice 72, din care internaționale 49, naționale 23.

CITĂRI în lucrări indexate/recenzate în baze de date internaționale, fără autocitari: **peste 540**

INDICE Hirsh = 11 (WOS)

DIRECTOR / RESPONSABIL GRANTURI DE CERCETARE / DEZVOLTARE:
13- ca director (1 finanțare internă CERES, 12 bilaterale)

COLABORATOR ÎN GRANTURI DE CERCETARE: cu finanțare internă: **3**; cu finanțare externă (bilaterale): **15**.

EDUCAȚIE

Doctorar în Chimie (februarie 2003) Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie

Licență în Chimie (iunie 1995) : Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie, specializarea Chimie-Fizică, competențe pedagogice.

SPECIALIZĂRI POSTUNIVERSITARE

Bursă de cercetare postdoctorală (martie-decembrie 2005) la Ecole nationale Supérieure de Chimie de Lille, Laborator UCCS, Franța, stagiul finanțat de Agentia Universitara Francofona (AUF).

STAGII DE PREGĂTIRE ȘI MOBILITĂȚI	-2010 mobilitate de studiu Erasmus la Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille ; - 2009, Stagiul de pregătire în cadrul programului ECO-NET (2 săptămâni) -2008, stagiul Stagiul de pregătire în cadrul programului ECO-NET (1 luna)												
CURSURI DE FORMARE	- Proiect nr. CNFIS-FDI-2022-0543-Participarea la programul de formare în domeniul eticii deontologiei academice în cadrul proiectului Etică și deontologie universitară la UAIC – integritate în activitatea academică prin formarea continuă a personalului didactic (UniEthic) -2022; - Proiect nr. 12754478, finanțat prin Planul Național de Redresare și reziliență (PNRR), 2024 - Participarea la programul de formare <i>Dezvoltator de e-learning pe platforma Moodle-2024</i>;												
MEMBRU ÎN SOCIETĂȚI ȘTIINȚIFICE	Membru al Societății Române de Chimie,												
CUNOȘTINȚE UTILIZARE COMPUTERE	Operare bună PC (Microsoft Office Word; Microsoft Office Power Point; Microsoft Office Excel; Origin, Internet (Explorer, Mozilla, Opera), Chem draw, Isis draw), operare specială aparate (UV-Vis spectra, FT-IR spectra).												
COMPETENȚE PERSONALE													
Limba maternă	Română												
Limbi străine	<table><tr><td>Limba străină</td><td>Înțelegerea textului</td><td>Scris</td><td>Vorbit</td></tr><tr><td>Engleză</td><td>B2</td><td>B2</td><td>B2</td></tr><tr><td>Franceză</td><td>B1</td><td>B1</td><td>B1</td></tr></table>	Limba străină	Înțelegerea textului	Scris	Vorbit	Engleză	B2	B2	B2	Franceză	B1	B1	B1
Limba străină	Înțelegerea textului	Scris	Vorbit										
Engleză	B2	B2	B2										
Franceză	B1	B1	B1										
Abilități de comunicare	Abilități bune de comunicare dobândite prin experiența mea ca profesor și ca director de granturi.												

Anexe

Articole ISI publicate:

1. Mita, C; Frenti, M; Cornei, N; Bulai, G; Dobromir, M; Doroshkevich, A; Mezentseva, Z; Mardare, D *High stability and photocatalytic activity of N-doped ZrO₂ thin films*, Journal of Alloys and Compounds, **1002**, 175134, 2024
2. Mardare, D; Frenti, M; Mita, C; **Cornei, N**; Bulai, G; Dobromir, M; Doroshkevich, A; Yildiz, A *Electrical Conduction Mechanism of Mg-Doped ZrO₂ Thin Films*, Materials, **17**(15), 3652, 2024.
3. Maletskyi, A.V.; Konstantinova, T.E.; Volkova, G.K.; Belichko, D.R.; Doroshkevich, A.S.; Popov, E.; **Cornei, N.**; Jasinska, B.; Mezentseva, Zh.V.; Tatarinova, A.A.; Mirzayev, M.N.; Khiem, L.H.; Ristić, I.; Teofilović, V., *High hydrostatic pressure influence on the properties and tendency to agglomeration of ZrO₂ grains of the Al₂O₃ – YSZ composite ceramics system*, Ceramics International, **49**(10), 16044-16052, 2023.
4. Mita, C.; **Cornei, N.**; Bulai, G.; Dobromir, M.; Girtan, M.; Doroshkevich, Al.; Gyorgy; Mardare, D. *The enhancement of the photocatalytic properties of SmFe_{0.7}Co_{0.3}O₃ thin films by synergistic effect of Sr doping and H₂O₂ as co-catalyst*, Ceramics International, **49**(9), 14225-14237, 2023.

5. Mita, C.; **Cornei, N.**; Frenti, M.; Bulai, .; Dobromir, M.; Tiron, V.; Doroshkevich, Al. S.; Mardare, D., *Photocatalytic Activity of N-Doped ZrO₂ Thin Films Determined by Direct and Indirect Irradiation*, *Materials*, **16**(17), 5901:1-18, 2023.
6. Frenti, M.; Mița, C.; **Cornei, N.**; Tiron, V.; Bulai, G.; Dobromir, M.; Doroshkevich, Al.; Mardare, D., *ZrO₂ for photocatalytic applications*, *UPB Scientific Bulletin, Series A: Applied Mathematics and Physics*, **85**(2), 165-176, 2023.
7. Belinko, DR, Konstantinova, TE, Maletsky, AV, Volkova GK, Doroshkevich, AS, Lakusta, MV, Kulik, M, Tatarinova, AA, Mardare D, Mita, C., **Cornei, N.**, *Influence of hafnium oxide on the structure and properties of powders and ceramics of the YSZ-HfO₂ composition*, *Ceramics International*, **47**(3), 3142-3148, 2021.
8. Gorodea, I.; **Cornei, N.**; Sandu I. *Impact of cations nature of double perovskite Ca₂BWO₆*, *Revista de chimie*, **678** (3), 504-506, 2017.
9. Mardare, D.; **Cornei, N.**; Mita, C., Florea, D.; Stancu, A.; Tiron, V., Manole, A., Adomnitei, C., “*Low temperature TiO₂ based gas sensors for CO₂*”, *Ceramics International*, **42** (6), 7353-7359, 2016.
10. Mardare, D; Mita, C; **Cornei, N**; Tascu, S ; Luca, D ; Dobromir, M ; Adomnitei, C, *Platinum role in hydrophilicity enhancement of Cr-doped TiO₂ thin films*, *Philosophical Magazine*, **96** (28), 3000-3015, 2016.
11. Adomnitei, C, **Cornei N**, Luca, D, Sandu, I. Vasilache, V, Dobromir, M, Mardare, D, *The Influence of Ni doping on the Surface Wettability of TiO₂ Thin Films*, *J. OPT. ADV. MATER.*, **17**(5-6), 889-893, 2015.
12. D. Mardare, **N. Cornei**, D. Luca, M. Dobromir, S. A. Irimiciuc, L. Punga, A. Pui, C. Adomnitei, *Synthesis and hydrophilic properties of Mo doped TiO₂ thin films*, *J. Applied Phys.* **115**, 213501, 2014.
13. Cozma, DG; Gherca, D; Mihalcea, I; Virlean, C; **Cornei, N**; Pui, A, *Correlation Between Size of CoFe₂O₄ Nanoparticles Determined from Experimental and Calculated Data by Different Mathematical Models*, *Current Nanoscience*, **10**(6), 869-876, 2014
14. D. Gherca, A Pui, O Caltun, V. Nica, **N. Cornei**, *Eco-environmental synthesis and characterization of nanophase powders of Co, Mg, Mn and Ni ferrites*, *Ceramics International*, **40**, 9599–9607, 2014.
15. M.-L. Craus, A. Kh. Islamov, E.M. Anitas, **N. Cornei**, D. Luca, *Microstructural, magnetic and transport properties of La_{0.5}Pr_{0.2}Pb_{0.3-x}Sr_xMnO₃ manganites*, *J. Alloys and Compounds*, **592**, 121-126 2014.
16. **N. Cornei**, S. Feraru, I. Bulimestru, A. V. Sandu and C. Mita, *Influence of type of precursors on the sol-gel synthesis of the LaCoO₃ nanoparticles*” *Acta Chemica Iasi*, **22**, 1-12, 2014.
17. D. Gherca, N. Cornei, O. Mentré, H. Kabbour, S. Daviero-Minaud, A. Pui, *In situ surface treatment of nanocrystalline MFe₂O₄ (M=Mg, Mn, Co, Ni) spinel ferrites using linseed oil*, *Appl. Surface Science*, **287**, 490– 498, 2013.
18. A. Pui; D. Gherca, **N. Cornei**, *Synthesis and characterization of MFe₂O₄ (M=Mg, Mn, Ni) nanoparticles*, *Mater. Research Bull*, **48**(4), 1357-1362, 2013.
19. D. Gherca, R.-G. Ciocarlan, D.-G. Cozma, **N. Cornei**, V. Nica, I. Sandu, A. Pui *Influence of Surfactant Concentration (carboxymethylcellulose) on Morphology and Particle Sizes of Cobalt Nanoferrites*, *Rev. de Chim (Buc.)* **8**, 848-851, 2013.
20. C. Vîrlan, R. G. Ciocârlan, T. Roman, D. Gherca, **N. Cornei**, A. Pui, *Studies on adsorption capacity of cationic dyes on several magnetic nanoparticles*, *Acta Chemica Iasi*, **21**, 19-30, 2013.
21. D. Mardare, A. Yildiz, M. Girtan, A. Manole, M. Dobromir, M. Irimia, C. Adomnitei, **N. Cornei**, and D. Luca, *Surface wettability of titania thin films with increasing Nb content*, *J of Applied Physics*, **112**, 073502, 2012.
22. D. Gherca , A. Pui, **N. Cornei**, A. Cojocariu, V. Nica, O. Caltun, *Synthesis, characterization and magnetic properties of MFe₂O₄ (M = Co, Mg, Mn, Ni) nanoparticles using ricin oil as capping agent*, *J. Magn. Magn. Mater*, **324**, 3906–3911, 2012.

23. C. D. Aruxandei, **N. Cornei**, C. A. Hutanu, C. E. Ciomaga, P. M. Samoila, A. R. Iordan, M. N. Palamaru, *Sol-Gel Synthesis and Characterization of $\text{LiMn}_{2-x}\text{Cu}_x\text{O}_4$ Spinel*s, Rev. de Chim (Buc.), **63** (1), 14-17, 2012.
24. Craus, ML., Cornei, N., To, TL., *Low-Doped $\text{La}_{0.54}\text{Ho}_{0.11}\text{Sr}_{0.35}\text{Mn}_{1-x}\text{V}_x\text{O}_3$ Manganites: Vanadium Influence on Transport Phenomena and Magnetic Properties*, Solid State Phenomena, **190**, 85, 2012.
25. Craus, ML; Anitas, E; Cornei, N; Islamov, A; Garamus, V, *Magnetic Structure of $\text{La}_{0.54}\text{Ho}_{0.11}\text{Sr}_{0.35}\text{Mn}_{1-x}\text{Cu}_x\text{O}_3$ Manganites*, Solid State Phenomena, **190**, 121, 2012.
26. D. Mardare, F. Iacomì, **N. Cornei**, M. Girtan, D. Luca, *Undoped and Cr-doped TiO_2 thin films obtained by spray pyrolysis*, Thin Solid Film, **518**(16), p. 4586-4589, 2010.
27. I. Bulimestru, O. Mentré, N. Tancrét, A. Rolle, N. Djelal, L. Burylo, **N. Cornei**, N. Popa and A. Gulea *Heterobimetallic Ba-Co aminopolycarboxylate complexes as precursors for $\text{BaCoO}_{3-\delta}$ oxides; towards a one-stage-deposition of cobaltite films*, J. of. Materials Chemistry, **20**, 10724-10734, 2010.
28. M.-L. Craus, M. Lozovan, **N. Cornei**, V. Simkin, *Influence of Co on transport properties of $\text{La}_{0.54}\text{Ho}_{0.11}\text{Sr}_{0.35}\text{Co}_x\text{Mn}_{1-x}\text{O}_3$ manganites*, J Optoelectronics Advanced Materials, **12** (4), 868 – 871, 2010.
29. **N. Cornei**, M.-L. Craus, M. Lozovan, O. Mentré, *Electronic phase diagram of $\text{La}_{0.54}\text{Sm}_{0.11}\text{Ca}_{0.35}\text{Cu}_x\text{Mn}_{1-x}\text{O}_3$ manganites*, J Optoelectronics Advanced Materials, **12** (4), p. 872 – 875, 2010.
30. M.-L. Craus, **N. Cornei**, M. Lozovan, C. Mita, V. Dobrea, *Influence of Na and Cr substitutions on electronic phase diagram of $\text{La}_{0.54}\text{Ho}_{0.11}\text{Ca}_{1-x}\text{Na}_x\text{Mn}_{1-y}\text{Cr}_y\text{O}_3$ manganites*, Romanian Reports in Physics, **62** (4), 2010.
31. Pui A, **Cornei N**, Ricoux R, Mahy J-P, *Synthesis characterization and catalytic activity of some new manganese(II) compounds with tetra-chloro R-bis(salicylaldehyde) ethylenediamine and R-bis(salicylaldehyde) phenylenediamine ligands ($R = \text{H}, \text{CH}_3, \text{CH}_2-\text{CH}_3$)*, Rev. Chim. (Buc.) **61**, 575-579, 2010.
32. M.-L. Craus, M. Lozovan, **N. Cornei**, V. Dobrea, H. Chiriac,, *Co Doped Manganites for Magnetoresistive Sensors*, Sensor Lett. **7**, 247–250 2009.
33. D. Mardare, **N. Cornei** , G.I. Rusu, *On the properties of nanostructured titanium oxide thin films, Superlattices and microstructures*, **46** (1-2), 209-216, 2009.
34. Craus, ML; Cornei, N; Lozovan, M; Balasoiu, M, *Magnetic/crystalline disorder and transport phenomena in $\text{La}_{0.54}\text{Ho}_{0.11}((\text{Sr}, \text{Ca})(\text{K}, \text{Na}))_{0.35}\text{MnO}_3$ manganites*, Solid State Phenomena, **152-153**, 85, 2009.
35. M-L CRAUS, **N CORNEI**, M LOZOVAN, A ISLAMOV, *Influence of Mn substitution with Co or Fe on transport mechanisms in some manganites*, J Optoelectronics Advanced Materials, **10**(11), 2924-2927, 2008.
36. **N CORNEI**, C. MITA, O. MENTRE, F. ABRAHAM and M.-L. CRAUS, *Synthesis, structural analysis and magnetic properties of Sc-doped $\text{Nd}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{Mn}_{1-x}\text{Sc}_x\text{O}_3$ manganites*, J Optoelectronics Advanced Materials, **10**(12), 3300-3304, 2008.
37. M. L. Craus, M. Lozovan, **N. Cornei**, *Electronic diagram modification in $\text{La}_{0.54}\text{Ho}_{0.11}\text{Ca}_{0.35}\text{Mn}_{1-x}(\text{Co/Cr})_x\text{O}_3$ manganites*, J Optoelectronics Advanced Materials, **10** (2), 348-351, 2008.
38. M. L. Craus, M. Lozovan, **N. Cornei**, C. Mita, *Transport and magnetic properties of Fe substituted manganites*, J Optoelectronics Advanced Materials, **10**(2) 269-272, 2008.
39. M. L. Craus, **N. Cornei**, C. Mita and M. Lozovan, *Microstructure of $\text{La}_{0.54}\text{Ho}_{0.11}\text{Ca}_{0.35-x}\text{Na}_x\text{Cu}_y\text{Mn}_{1-y}\text{O}_3$ manganites*, Optoelectronics Advanced Materials- Rapid communications, **2** (1), 33-36, 2008.
40. **Cornei N**. Craus M-L, Mita C, *Synthesis and structural analysis of La-Sr manganites doped with Ho* Romanian J. of Physics **53**(1-2), 287-293, 2008.
41. M-L CRAUS, M LOZOVAN, **N CORNEI** and C MATA, *Structure and Magnetic Properties of Some Cr-Substituted Manganites-* J Optoelectronics Advanced Materials, **9**(4), 907-910, 2007.
42. M-L Craus and **N Cornei**, *Synthesis and properties of some Nd-Sr manganites dopped with In* - J Opt. Adv. Mater., **9**(6), 1736-1741, 2007.

43. **N. Cornei**, N. Tancrét, F. Abraham, O. Mentre, *New epsilon-Bi₂O₃ metastable polymorph*, **45**, 4886-4888, 2006.
44. C Mita, **N Cornei**, and M-L Craus, *Phase composition and properties of YbMnO₃-La_{0.67}Sr_{0.33-1.67x}K_{1.67x}MnO₃ system*, *Revue Roumaine de Chimie*, **51**, 981-985, 2006.
45. **N. Cornei**, M-L. Craus, *Transport properties of (Nd_{0.67}In_{0.33})_(1-x)Sr_xMnO₃ compounds*, *J Opt. Advanced Materials*, **6**(1), 269-276, 2004.
46. M. L. Craus, **N Cornei**, I. Berdan, C. Miță and M. N. Palamaru, *The influence of the Sm substitution with Gd on the transport properties of some (Gd_{1-x}Sm_x)_{0.6}Sr_{0.4}MnO_{3±δ} manganites-* *Rev. Roum. de Chimie*, **49**(1), 55-60, 2004.
47. M-L Craus, **N. Cornei**, C. Miță, I. Berdan, and M. N. Palamaru, „*The magnetoresistance of (Tb_{1-x}Sm_x)_{0.6}Sr_{0.4}MnO_{3+gamma} manganites*” *Ceramics International*, **30**(3), 447-452, 2004.
48. **N. Cornei**, și M-L Craus, *Influence of the rare earth cation (Ln =La, Nd, Sm) on the properties in the Ln_{0.44}Ho_{0.11}Sr_{0.45}MnO_{3±δ} manganite oxides* - *J. of Alloys Compounds*, **368**, 58-61, 2004.
49. Craus, ML; **Cornei, N**; Mita, C; and Berdan, I., *The influence of the sintering conditionis on the transport properties of La_{0.44}Ho_{0.11}Sr_{0.45}MnO_{3-delta} and Nd_{0.44}Ho_{0.11}Sr_{0.45}MnO_{3-delta} compounds*, *J Opt. Adv. Mater.*, **5**(4), 963-969, 2003.
50. **N. Cornei**, I. Berdan, M-L. Craus, M. N. Palamaru, A.R. Iordan, *The influence of synthesis methods on the structure of perovskite compounds of Sr_xCa_{1-x}CeO₃ type*, *Rev. Chim (Buc.)*, **54**(11) 871-873, 2003.

Brevete de invenție:

1) Brevet național: MAGNETORESISTIVE SENORS Patent Number(s): RO125633-A2 Inventor(s): CORNEI N, CRAUS M L, DOBREA V, FOSALAU C I, GHEORGHIU D A, LOZOVAN M, LUCA D, MITA C .

Cății publicate:

- 1) C. Rusu, **N. Cornei**, „Substante compuse. Acizi-baze” ISBN 978-606-13-7247-8, Ed. Pim, Iasi, 2022.
- 2) **N. Cornei**, C. Vîrlan, A. Pui, “Materiale anorganice biocompatibile”, Ed. Universității “Al. I. Cuza” Iași, 241 pagini, ISBN: 978-606-714-508-3 Iasi, 2018.
- 3) **N. Cornei**, D. Humelnicu, “Exercitii si probleme de chimie anorganică” Ed. Performantica, 142 pagini, ISBN: 978-973-730-685-2 Iasi, 2010.
- 4) A. Pui, **N. Cornei**, D.G. Cozma, *Analiza structurala anorganica*, Ed. Performantica, Iasi, 2008.
- 5) M-L Craus, **N. Cornei**, M. Lozovan, V. Dobrea, *Perovskiti magnetorezistivi*, Ed. Alfa, Iasi, 2008.
- 6) M. Lozovan, V. Dobrea, M-L. Craus, **N. Cornei**, *Materiale avansate*, Ed. Alfa, Iasi, 2008.
- 7) D. Humelnicu, **N. Cornei**, *Probleme de chimie anorganica*, ED. Tehnopress, Iasi, 2004.
- 8) M.N. Paslamaru, A.F. Popa, C. Mita, M. Goanta, D. Humelnicu, **N. Cornei**, *Bazele chimiei anorganice. Lucrari practice si aplicatii*, Ed. Univ. “Al. Ioan Cuza” Iasi, 2003.

Proiecte de cercetare:

Director/Responsabil:

1. **Cotract CERES nr. 4-207/4.11.2004: Cercetări privind magnetorezistența extrinsecă și intrinsecă la manganiti simpli de compoziție (Ln, Ln')_{1-x}(Alk)_x(M,T)O₃, cu adaosuri de (Na, K), 15000 lei –director proiect : N. Cornei**
2. ECO-NET nr.18825 VB/2008-2010(partners: France, Romania, Moldova), *Synthesis and control of oxygen stoichiometry of new magnetic oxides; microstructure and applications for energy* (13000 euro in 2010 4000 euro din 2009)
3. **Project no. 18/ 2009, theme no. 04-4-1069-2009/2011, Magnetic/crystalline structure of some (Ln, Ln')_{1-x}Alk_xMn_{1-x}T_xO₃ manganites (Ln, Ln' - rare earth; T – transition metal**
4. **Project no. 25/ 2010, theme no. 04-4-1069-2009/2011 Nonstoichiometry of oxygen influence on electronic phase diagram and transport mechanisms of some manganito cobaltites**
5. **Project no. 52 /2014, theme no. 04-4-1121-2015/2017 Synthesis by wet chemistry methods and properties of multiferroics materials of LnT₂O₅ and LnTO₃ types (Ln=Dy, Er, Ho, Eu; T=Mn, Fe)**

6. **Project no. 65 /2015, theme no. 04-4-1121-2015/2017** Multiferroics nanomaterials of type $AMnO_3$ and RMn_2O_5 obtained by hydrothermal method using low temperatures and high pressures (3000 \$
7. **Project no. 68 /2016, theme no. 04-4-1121-2015/2017** Influence of lead doped manganites of type $La(Ho, Nd)_{0.54}Sr(Ca, Ba)_{0.35-x}Pb_xMnO_3$ on the microstructural, magnetic and transport properties.
8. **Project no. 53/2017, theme no. 04-4-1121-2015/2017**, Competition between ferromagnetism and spin glass: the key for large magnetoresistance in polycrystalline manganites
9. **Project no. 78/2018, theme no. 04-4-1121-2015/2020** Influence of iron substitution with other transitional metals of perovskites $(Ln, Sr)Fe_{1-x}M_xO_3$ ($Ln=La, Sm, Nd$; $M=Cr, Mn, Co$), director: N. Cornei, membri: C. Mita, D. Humelnicu, I.A. Gorodea, D. Mardare), suma 1900\$
10. **Proiect nr. 31/Ordin Nr 365/11.05.2021**, tema nr. 04-4-1142-2021/2025, *Compozite pe baza de perovskiti si hexaferite: sinteză, proprietăți magnetice, caracteristici de transport*, director: N. Cornei, 2300\$.

Membru:

1. **Contract CEEEX 84-1/2006:** *Faze electronice și mecanisme de transport în $(Ln, Ln')_{1-x}A_xMn_{1-y}M_yO_3$* -partener 1-UAIC: responsabil proiect Carmen Mita, membri: **N. Cornei**, I. Gorodea, A.E. Perianu, M. Cenusa.
2. **Contract CERES nr. 3-3/5.11.2003**, *Perovskiti simpli magnetorezistivi poli si nanocristalini cu substitutii de pamant rar* – director proiect UAIC, prof. univ. dr. M. N. Palamaru; membri: A. R. Iordan, **N. Cornei** etc.
3. **Proiect CNCISIS nr. 1402/2003-2005**, *Sinteze și caracterizări de compuși oxidici cu proprietăți magnetorezistive*, director proiect UAIC: A. I. Iordan, membri : M. N. Palamaru, **N. Cornei** etc.
4. **Project no. 20 / 2011 theme 04-4-1069-2009/2011** Influence of the oxygen concentration on the structure and transport properties of some perovskitic nanomaterials used in energy conversion (SOFCs) 3500 \$
5. **Grant.no. 58 / 2013 theme 04-4-1069-2009/2014** Poly- and nanocrystalline $Re_xAlk_{1-x}Co_yT_{1-y}O_3$ cobaltites (11000 \$ total)
6. **Grant. no. 18 / 2014 theme 04-4-1069-2009/2014** Study of magnetocaloric effect at some doped with tetravalent metals manganites
7. **Project.no. 63 / 2015 theme 04-4-1121-2015/2017**, Synthesis, structure, magnetic properties and transport characteristics of some poly- and nanocrystalline $Re_xAlk_{1-x}Co_yT_{1-y}O_3$ perovskites
8. **Grant no. 19/2016 and Project.no. 73 / 2016 theme 04-4-1121-2015/2017**, Influence of the substitution of Ln and Mn cations on the structure and properties of some complex magnetic structure of LnM_2O_5
9. **Grant no. 17/2017, theme 04-4-1121-2015/2017**, Effect of synthesis route on structural, magnetic and transport properties of $Ln_{1.2}(Sr, Ca)_{1.8}Mn_2O_7$ double layered manganites
10. **Grant no. 321/2018, theme 04-4-1121-2015/2020** Impact of manganese substitution with trivalent ions on structural, magnetic and transport properties of $Ln_{1.2+x}(Sr, Ca)_{1.6+x}Mn_2O_7$ manganites
11. **Proiect nr.58 din Ordinul IUCN nr. 365 din 11.05.2021**, tema nr. **04-4-1143-2021/2025**, *Cercetarea fazelor cristaline metastabile în sisteme de oxid nanometric bazate pe ZrO_2 pentru aplicații în ingineria energetică de adsorbție și electronică folosind metode de Fizică Nucleară*, 6000\$, director D. Mardare.

lași
8.05.2025