

## CONTRACTE DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

- 1. PROCESE DE RELAXARE ÎN MATERIALE MAGNETICE MASIVE ȘI GRANULARE** – director de proiect prof. dr. Ioan Hrianca  
**Faza 4** (1997) „*Mecanisme disipative de natură magnetică în câmp de radiofrecvență*”.  
– **membru colectiv cercetare**
- 2. CERCETĂRI PRIVIND COMPORTAREA CU FRECVENȚA A SISTEMELOR DE PARTICULE MAGNETICE DISPERSATE ÎN MATRICE SOLIDĂ ȘI LICHIDĂ** – director de proiect lector dr. I. Mălăescu  
**Faza 1** (1998) “*Studiul relaxării dielectrice în câmp de joasă frecvență la ferofluide și influența temperaturii asupra proceselor de relaxare*”.  
**Faza 2** (1999) “*Studiul dependenței de frecvență a susceptibilității magnetice a sistemelor de particule dispersate în matrice solidă și lichidă*”.  
**Faza 3** (2001) “*Cercetări privind determinarea câmpului de anizotropie și a constantei de anizotropie afectivă a particulelor din sistemele de particule dispersate în matrice lichidă și solidă*” – **membru colectiv cercetare**
3. Contract de cercetare CERCETARE DE EXCELENTA (CEEX) 2006, beneficiar : MATNANTECH ; coordonator : Universitatea din Craiova, Facultea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice din Drobeta Turnu Severin ; director proiect : prof.dr.ing. Mangra Mihail ; titlu : *Dezvoltarea cunoașterii asupra elaborării și microprocesării prin metalurgia pulberilor a materialelor nanostructurate pentru componente MEMS* ; acronim : PRONANOMAT ; durata finantării : 2006-2008 ([www.imst.ro](http://www.imst.ro)) – **membru colectiv cercetare**
4. GRANT CNCISIS, tip A / 2006 - 2008, **CERCETARI FUNDAMENTALE SI FUNDAMENTAL-APLICATIVE PRIVIND SISTEMELE DE NANOPARTICULE FERIMAGNETICE, SPINELICE, DISPERSE**, director de proiect Conf. dr. CAIZER COSTICA – **membru colectiv cercetare**
5. **Contract CNMP , PNCIDI – Parteneriate, 2007-2010, TEHNOLOGII INOVATIVE DE OBTINERE PRIN PULVERIZARE TERMICA A MICROSTRATURILOR COMPOZITE DE TIP CERMET ANTICOROZIVE SI ANTIUZARE**, Director de proiect prof.dr.ing. Viorel-Aurel SERBAN, Universitatea Politehnica din Timisoara – **membru colectiv cercetare**
6. **Contract CNMP , PNCIDI – Parteneriate, 2007-2010**, Cercetari complexe privind obtinerea si proprietatile magnetice ale sistemelor de nanoparticule ferimagnetice de  $\text{Co}_x\text{Fe}_{3-x}\text{O}_4$  surfactate/n surfactate si biocompatibile cu potentiale aplicatii in terapia cancerului; director de proiect Conf. dr. CAIZER COSTICA – **membru colectiv cercetare**
7. **Contract CNMP , Parteneriate, 2008-2011, DEZVOLTAREA DE SINTEZA DE SEMICONDUCTORI NANOSTRUCTURATI PE BAZA DE  $\text{Bi}_2\text{Te}_3$  SI  $\text{Zn}_4\text{Sb}_3$  DOPATI CU APLICATII IN ENERGETICA CURATA**; director de proiect Novaconi

Stefan Danica, **Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Electrochimie si Materie Condensata Timisoara – membru colectiv cercetare**

8. **Contract CNMP , Parteneriate, 2008-2011, DEZVOLTAREA DE COMPOZITE MAGNETODIELECTRICE NANOSTRUCTURATE PENTRU CREAREA DE ANVELOPE INTELIGENTE CU ABSORBTIE PRONUNTATA A MICROUNDELOR;** director de proiect Novaconi Stefan Danica, **Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Electrochimie si Materie Condensata Timisoara – responsabil științific al partenerului P1 – UVT**
9. JINR Dubna, 2016, *Studies on the correlation between the local structure and dynamic magnetic properties of ferrofluids* - **No. 96/15.02.2016 item 89 responsabil/director**
10. JINR Dubna, 2017, *Investigation of the particle agglomeration in ferrofluids subjected to alternating magnetic fields* - **No. 4645-1-2016/2017, 44134-4-2015/2017 item 94 / 2017, responsabil/director**
11. JINR Dubna, 2018, *Studies on the possible photo-degradation of the colloidal stability of magnetic fluids*, **nr tema 02-1-1107-2011-2019, pozitia din Ordinul IUCN nr. 322/21.05.2018, responsabil/director**
12. JINR Dubna, 2019, *Studies on the obtaining and properties of some bolus materials for radiotherapy applications*, **nr. tema 02-1-1107-2011/2019, pozitia 14 din Ordinul IUCN nr 397/27.05.2019, responsabil/director**
13. JINR Dubna, 2020, *Study of Some Water-based Ferrofluids as Potential Photoconductive Photodetectors*, **nr. tema 02-1-1107-2011/2021, poz. nr. 14 din Ordinul IUCN – Dubna, nr. 269/20.05.2020, responsabil/director**