

**PROIECTE DE CERCETARE PENTRU STIMULAREA REVENIRII IN
TARA A CERCETATORILOR - TIP RP FINALIZATE
METODOLOGIE PENTRU EVALUAREA REZULTATELOR**

Programul: Resurse Umane
Tipul proiectului: Proiecte de cercetare pentru
stimularea revenirii in tara a
cercetatorilor
Cod proiect: RP 3
Nume director: Dorin Cimpoesu
Institutia gazda: Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iasi
Titlu proiect: Studiul micromagnetic complex al proceselor de magnetizare
statice și dinamice în nanostructuri magnetice
Durata proiectului (ani): 2 ani
Valoarea totala aprobata pentru finantarea proiectului: 508.978 Lei

Indicator 1

Rezultate stiintifice obtinute (0-60 %)

Nota: prin acumularea unui punctaj ≥ 50 puncte, indicatorul se considera indeplinit 100%

A. Numar articole de tip “regular” sau “review” publicate in jurnale indexate WoS, cu factor de influenta relativ (AISr) ≥ 0.5 , ca autor principal (prim autor sau corespondent); **30 p/articol**

30/2 + 30/2 + 30 = 60 puncte

Dynamic critical curve of a synthetic antiferromagnet
H. Pham, D. Cimpoesu, A. V. Plamada, A. Stancu, and L. Spinu
Appl. Phys. Lett. 95(22), 222513-1-3 (2009)
AISRr: 2.84388

Thermally activated transitions in a system of two single domain ferromagnetic particles
D. Cimpoesu, A. Stancu, I. Klik, C. R. Chang, and L. Spinu
J. Appl. Phys. 109(7), 07D339-1-3 (2011)
AISRr: 1.85021

Dynamic and temperature effects in microwave assisted switching: Evidence of chaotic macrospin dynamics.
D. Cimpoesu and A. Stancu
Appl. Phys. Lett. 99(13), 132503-1-3 (2011)
AISRr: 2.84388

B. Numar si titlu articole de tip “regular” sau “review” publicate in jurnale indexate WoS, cu factor de influenta relativ (AISr) ≥ 0.5 , in colaborare (co-autor); **15 p/articol**

15/2 puncte

Activation energy and switching behavior of two interacting identical magnetic particles

A. V. Plamada, D. Cimpoesu, and A. Stancu
Appl. Phys. Lett. 96(12), 122505-1-3 (2010)
AISRr: 2.84388

C. Numar si titlu articole de tip “regular” sau “review” publicate in jurnale indexate WoS, cu factor de influenta relativ (AISr) < 0.5 , ca autor principal (prim autor sau corespondent); **10 p/articol**

0 articole

D. Numar si titlu articole de tip “regular” sau “review” publicate in jurnale indexate WoS, cu factor de influenta relativ (AISr) < 0.5 , in colaborare (co-autor); 5p/articol

0 articole

Articolele publicate pe parcursul desfasurarii proiectului se indica astfel: titlul, autorii, jurnalul, volumul, paginile, anul publicarii, factorul de influenta relativ (AISr). Pentru a fi luate in considerare, articolele trebuie sa contina:

- a) Mentiunea clara a contributiei finantatorului (CNCSIS/UEFISCDI) la sectiunea “acknowledgement” si a grantului RP. In cazul in care exista mai multe granturi acordate de institutii din Romania, care au sustinut financiar desfasurarea cercetarii publicate in articol si sunt mentionate ca atare la sectiunea “acknowledgement”, punctajul articolului se imparte la numarul de granturi. Aceasta prevedere nu se aplica in cazul colaboratorilor externi, sustinuti financiar de propriile granturi.
- b) Afilierea directorului de proiect la institutia din Romania unde s-a desfasurat proiectul.

Nota: se vor atasa/prezenta copii (PDF) pentru fiecare articol publicat

Total indicator 1 = 67.5 puncte = 100%

Indicator 2

Modul de utilizare a resurselor financiare (0-40 %).

Nota: prin acumularea unui punctaj ≥ 40 puncte, indicatorul se considera indeplinit 100%

A. Utilizare a fondurilor pentru achizitia de echipamente si a primei de instalare (daca este cazul). Se va urmari daca:

Functionale

.....
Echipamentele achizitionate au fost folosite pentru desfasurarea activitatilor proiectului; 10 p

10 puncte

Echipamentele folosite pentru implementarea metodelor publicate.
10p

10 puncte

B. Utilizarea fondurilor pentru mobilitati. Se vor indica manifestarile stiintifice/conferinte/congrese astfel: denumire, locatie, perioada desfasurarii. Pentru a fi luate in considerare, manifestarile stiintifice unde s-a facut deplasarea trebuie sa aiba legatura directa cu domeniul de studiu al proiectului. De asemenea, deplasarea trebuie sa se fi concretizat cu prezentare:

a) poster; **10 puncte**

10 puncte

Simulation of dynamic and thermal effects in microwave assisted switching – TCP-02
D. Cimpoesu and A. Stancu
International Symposium on Hysteresis Modelling and Micromagnetics (HMM),
Levico (Trento), Italy, May 9-11, 2011

Experimental measurement of the critical curve of coupled magnetic systems – CT-13
A. Diaconu, S. Adhikari, A. Van Iterson, D. Cimpoesu, A. Stancu, X. Zhu, G. Ju, and
L. Spinu
55th MMM Conference, Atlanta, Georgia, November 14–18, 2010

Elastic Model for Size Dependent Relaxation in Spin Crossover Molecular Magnets –
PA-128
D. Cimpoesu, L. Stoleriu, A. Stancu, A. Hauser, and C. Enachescu
12th International Conference on Molecule-Based Magnet (ICMM 2010), Beijing,
China, October 8-12, 2010

Temperature effects on fast switching of coupled magnetic nanoparticles – C-42
D. Cimpoesu, A. V. Plamada, and A. Stancu
International Conference on Nanoscale Magnetism (ICNM-2010), Gebze, Turkey,
September 28 – October 2, 2010

Exact solution for the activation energy of two coupled magnetic particles – SE-01
A. V. Plamada, D. Cimpoesu, and A. Stancu

2nd International Symposium on Advanced Magnetic Materials and Applications (ISAMMA 2010), Sendai, Japan, July 12-16, 2010

Preparation, structural and functional properties of BiFeO₃-based ceramics – PII-103
F. Prihor, A. Ianculescu, P. Postolache, I. Dumitru, and D. Cimpoesu
Electroceramics XII Conference, Trondheim, Norway, June 13-16, 2010

Magnetic characterization of complex magnetic nanowire systems – AX-08
J. Lim, A. Diaconu, H. Pham, P. Postolache, D. Cimpoesu, A. Stancu, J. Wiley, and L. Spinu
11th Joint MMM/Intermag Conference, Washington, DC, January 18-22, 2010

Exact solution for the critical curve of a synthetic antiferromagnet – DT-15
A. V. Plamada, D. Cimpoesu, and A. Stancu
11th Joint MMM/Intermag Conference, Washington, DC, January 18-22, 2010

b) prezentare orală; **20 puncte**

20 puncte

Dynamic and temperature effects in microwave assisted switching – BH-04
D. Cimpoesu and A. Stancu
Intermag Conference, Taipei, Taiwan, April 25-29, 2011

Simulation of thermal noise effects on fast switching of two coupled nanomagnets – AH-13
D. Cimpoesu, A. Plamada, and A. Stancu
55th MMM Conference, Atlanta, Georgia, November 14–18, 2010

Thermally activated transitions in a system of two single domain ferromagnetic particles – EH-11
D. Cimpoesu, I. Klik, C. Chang, A. Stancu, and L. Spinu
55th MMM Conference, Atlanta, Georgia, November 14–18, 2010

Dynamic and temperature effects on the switching of coupled magnetic particles – AY-05
D. Cimpoesu, A. V. Plamada, and A. Stancu
2nd International Symposium on Advanced Magnetic Materials and Applications (ISAMMA 2010), Sendai, Japan, July 12-16, 2010

A micromagnetic study on activation energy and switching behavior of two interacting identical magnetic particles – O4
A. V. Plamada, D. Cimpoesu, and A. Stancu
Joint Mmde-IEEE ROMSC International Conference, Iasi, Romania, June 6-8, 2010

In cazul in care nu s-au prevazut si nu s-au efectuat mobilitati in cadrul proiectului, indicatorul se considera indeplinit 100% prin acumularea unui punctaj de 20 puncte.

Nota: se vor atasa/prezenta copii (PDF) dupa abstractele publicate in volumele manifestarilor stiintifice

Total indicator 2 = 50 puncte =100%

Total Indicator 1 = 67.5 puncte

Total Indicator 2 = 50 puncte

Total Indicator 1+Indicator 2 = 100%