

Concurs pentru ocuparea postului poz. 16, de ASISTENT UNIVERSITAR  
 Departamentul de FIZICĂ  
 Facultatea CONSTRUCȚII MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL  
 Disciplinele: FIZICĂ GENERALĂ  
 Domeniul FIZICĂ  
 Post publicat în Monitorul Oficial al României nr. .... din .....

## LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: ARABEI RĂZVAN-VASILE - Dr./ din 2020, ASISTENT CERCETĂTOR  
 (NUME, inițială și prenume) (anul) (Titlul didactic/ echiv.)  
 din 2021  
 (anul)

### 1. Lista a maximum 10 lucrări, cele mai relevante pentru domeniul disciplinelor postului

1.	Neuromorphic computation with a single magnetic domain wall
2.	Anomalous damping dependence of the switching time in Fe/FePt bilayer recording media
3.	Manifestation of higher-order inter-granular exchange in magnetic recording media
4.	High Energy Pulsed Laser Beam to Produce a Thin Layer of Crystalline Silver without Heating the Deposition Substrate and Its Catalytic Effects
5.	Theoretical—Experimental Approach of Chitosan/Quaternized Chitosan Nanofibers' Behavior in Wound Exudate Media
6.	Fractal perspective of RKKY exchange interactions in L10 FePt
7.	Unveiling the Correlation Between Lyapunov Coefficients and Deep Learning Performance Using Ceilometer Data
8.	Analysis of Epileptic Seizures Stages through Attractor Dynamics
9.	Investigating Nonlinear Dynamics in Atmospheric Aerosols during the Transition from Laminar to Turbulent Flow
10.	FROM GENERAL RELATIVITY TO SCALE RELATIVITY THEORY THROUGH GROUP INVARIANCES OF SL (2, R) TYPE

### 2. Teza de doctorat

Atomistic spin simulations of heat assisted magnetic recording media, 2019, Universitatea din York, UK, Fizica, Roy W. Chantrell  
 (inclusiv anul, universitatea, domeniul, conducătorul de doctorat)

### 3. Brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială

B	Brevet de invenție acordat în străinătate	
	B1	
	B2	
	...	
	Brevet de invenție acordat în țară	
	...	

### 4. Cărți și capitole din cărți

a) Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.

Ca	Carte/ curs/ manual publicată în străinătate	Punctaj
	Ca1	

	Ca2	
	...	
	Capitol carte/ curs/ manual publicat în străinătate	
	...	
	...	
	Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)	
	...	
	...	
	Capitol curs/ manual publicat în editură recunoscută CNCS	
	...	
I	Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)	
	I1	
	I2	
	...	
D	Sisteme de laborator funcționale	
	D1	
	D2	
	...	
W	Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.	
	W1	
	W2	
	...	
M	.....	
	M1	
	M2	
	...	

5. Articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc *contribuții științifice la dezvoltarea domeniului*.

R	<b>Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact</b>	
	1. Neuromorphic computation with a single magnetic domain wall	
	2. Anomalous damping dependence of the switching time in Fe/FePt bilayer recording media	
	3. Manifestation of higher-order inter-granular exchange in magnetic recording media	
	4. High Energy Pulsed Laser Beam to Produce a Thin Layer of Crystalline Silver without Heating the Deposition Substrate and Its Catalytic Effects	
	5. Theoretical—Experimental Approach of Chitosan/Quaternized Chitosan Nanofibers' Behavior in Wound Exudate Media	
	6. Fractal perspective of RKKY exchange interactions in L10 FePt	
	7. Unveiling the Correlation Between Lyapunov Coefficients and Deep Learning Performance Using Ceilometer Data	
	8. Analysis of Epileptic Seizures Stages through Attractor Dynamics	
	9. Investigating Nonlinear Dynamics in Atmospheric Aerosols during the Transition from Laminar to Turbulent Flow	
	10. FROM GENERAL RELATIVITY TO SCALE RELATIVITY THEORY THROUGH GROUP INVARIANCES OF SL (2, R) TYPE	

6. Publicații apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate

A	<b>Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din străinătate</b>	
	A1	
	A2	
	...	
	<b>Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din țară</b>	
	...	

	...	
V	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)	
	GPGPU Programming for Dipolar Field Calculation	
	NON-LINEAR BEHAVIORS IN THE DYNAMICS OF COMPLEX SYSTEMS WITH POTENTIAL ECONOMY APPLICATION. QUALITATIVE ANALYSIS FROM MULTI-FRACTAL PERSPECTIVE	
	...	
	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date	
	...	
N	...	
	N1	
	N2	
	...	

7. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/ cultural/ economic/ social etc.

P	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție internațională	Punctaj
	P1	
	P2	
	...	
	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale	
	...	

**Note:**

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:

- I - indicativul ( T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (**Ca1**, **I1** etc., după caz);
  - II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" a candidatului;
  - III - *titlul*, scris "italic";
  - IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz;
  - V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ...-..., numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz;
  - VI - anul sau perioada de realizare, după caz;
- (2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică;
- (3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăsește în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;
- (4) Candidații au libertatea să completeze lista și cu alte grupe de lucrări

Data:

30/V/2026

Candidat,