



## INFORMAȚII PERSONALE

Numele și prenumele **MARINCA TRAIAN FLORIN**  
Telefon / Fax 0264 401 702  
E-mail traian.marinca@stm.utcluj.ro  
Naționalitate român  
Data nașterii 17 octombrie 1977

## PROFESIA / OCUPAȚIA ACTUALĂ

- Data Februarie 2016 - prezent
- Loc de muncă Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Departamentul fizician – doctor în ingineria materialelor
- Profesia fizician – doctor în ingineria materialelor
- Ocupația Șef lucrări
- Activitatea principală Activități didactice și de cercetare
- Conducător de doctorat Nu
- Domeniul Ingineria materialelor

## EDUCAȚIE ȘI STUDII DE CALIFICARE

- Anul 2011
- Numele și tipul organizației Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
- Titlul obținut Doctor în ingineria materialelor
- Specializarea Ingineria materialelor
  
- Anul 2001
- Numele și tipul organizației Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca
- Titlul obținut Diploma de Studii aprofundate
- Specializarea Fizică atomică
  
- Anul 2000
- Numele și tipul organizației Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca
- Titlul obținut Diploma de licență
- Specializarea Fizică
  
- Anul 1996
- Numele și tipul organizației Colegiul național Gheorghe Șincai, Baia Mare
- Titlul obținut Diplomă de bacalaureat
- Specializarea Matematică-fizică
  
- Anul 2014-2015
- Numele și tipul organizației Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea Ingineria Materialelor și a Mediului,
- Titlul obținut Pregătire postdoctorală- cercetător postdoctoral
- Specializarea Ingineria materialelor

- Anul 2010
- Numele si tipul organizației Universitatea Joseph Fourier, Institut Néel, Centre National de la Recherche Scientifique, Grenoble Franța
- Titlul obținut Stagiul de pregătire și măsurători - Stagiul Erasmus
- Specializarea Ingineria materialelor-fizica materialelor
  
- Anul 2012
- Numele si tipul organizației Struers GmbH, Sibiu
- Titlul obținut Stagiul de pregătire
- Specializarea Metalografie, pregătirea probelor metalografice, microscopie optică
  
- Anul 2011
- Numele si tipul organizației Central and Eastern European Committee for Thermal Analysis and Calorimetry
- Titlul obținut Școală de vară - Short Summer School on Thermal Analysis and Calorimetry
- Specializarea Analize termice și calorimetrice
  
- Anul 2009
- Numele si tipul organizației European Magnetism Community
- Titlul obținut Școală de vară – European School on Magnetism 2009
- Specializarea Materiale magnetice, magnetism

## ACTIVITATE DIDACTICĂ

### EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

#### CURSURI

Metalurgie fizică, Elaborarea Pulberilor (module), Sinterizare (module), Materiale cu Aplicații Speciale (module)

#### PROGRAMUL DE STUDII

##### ANUL

Licență și Master

#### ACTIVITĂȚI PRACTICE LA CURSURILE

Materiale I, Știința și Ingineria Materialelor I, Metalurgie Fizică, Produse Structurale Sinterizate, Sinterizare

Licență și Master

## ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ

### TEME DE CERCETARE

Sinterizarea - Metode de sinterizare - Sinterizare în plasmă  
 Elaborarea pulberilor, Mecanosinteza, Aliaje pe bază de fier,  
 Ferite magnetice moi nanocristaline/nanoparticule  
 Compozite magnetice moi pe bază de ferite moi  
 Aliaje magnetice moi nanocristaline și amorf

PUBLICAȚII  
(TOTAL, DIN CARE 5 LUCRĂRI  
REPREZENTATIVE PUBLICATE)

67 (din care 41 cotate ISI și 16 indexate ISI) și coautor a două cărți

1. T.F. Marinca, H.F. Chicinaș, B.V. Neamțu, F. Popa, I. Chicinaș, Reactive spark plasma sintering of mechanically activated  $\alpha$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Fe, *Ceramics International* 43, (2017) 14281-14291.
2. T.F. Marinca, I. Chicinaș, O. Isnard, V. Popescu, Nanocrystalline/nanosized Ni<sub>1-y</sub>Fe<sub>2+y</sub>O<sub>4</sub> ferrite obtained by contamination with Fe during milling of NiO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> mixture. Structural and magnetic characterization, *Journal of the American Ceramic Society*, 96 (2013) 469–475.
3. T.F. Marinca, H.F. Chicinaș, B.V. Neamțu, O. Isnard, I. Chicinaș, Structural, thermal and magnetic characteristics of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/Ni<sub>3</sub>Fe composite powder obtained by mechanosynthesis-annealing route, *Journal of Alloys and Compounds*, 652 (2015) 313-321.
4. T.F. Marinca, B.V. Neamțu, F. Popa, V.F. Tarța, P. Pascuta, A.F. Takacs, I. Chicinaș, Synthesis and characterization of the NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/Ni<sub>3</sub>Fe nanocomposite powder and compacts obtained by mechanical milling and spark plasma sintering, *Applied Surface Science*, 285P (2013) 2-9
5. T.F. Marinca, B.V. Neamțu, I. Chicinaș, O. Isnard, Structural and magnetic characteristics of composite compacts of Fe/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> type obtained by sintering, *IEEE Transaction on Magnetics*, 50(4) (2014) 2800604.

GRANTURI, CONTRACTE DE  
CERCETARE

13 contracte de cercetare (din care 1 director de contract – tip TE, 11 membru în echipa de cercetare – în majoritatea membru cheie)

1. Compacte compozite/nanocompozite magnetice moi de tipul aliaj de fier/ferită mixtă de fier sinterizate în plasmă (PNII-RU-TE-2012-3-0378); - director
2. Pulberi și compacte nanocristaline/nanostructurate magnetice moi obținute prin mecanosinteza și sinterizare în plasmă (PNII-ID-PCE-2012-4-0632); - membru
3. Pulberi și miezuri magnetice moi amorse cu baza fier și cu baza cobalt obținute prin aliere mecanică și sinterizare în plasmă (PNII-RU-TE-2012-0367); - membru
4. PN-III-P2-2.1-BG-2016-0365 Miezuri magnetice moi via metalurgia pulberilor. Dezvoltare și implementare tehnologie
5. PN-III-P2-2.1-BG-2016-0214 Tehnologie nouă de reducere a conținutului de fier din nisipuri cuarțoase prin separare magnetică
6. Parteneriat interuniversitar pentru excelența în inginerie – PARTING-POSDRU/159/1.5/S/137516 - Post-Doctoral Programme Human Resources - Sectorial Operational Program
7. Recherche sur les compacts composites doux type Permalloy/poudres d'alliages Fe-Si obtenus par mecanosynthèse & frittage plasma (Proiect bilateral România Franța PHC Brancusi 2013/2014 - 28847YK) Institut Neel, Grenoble Franța – Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, România; - membru
8. Modelarea continua-de la micro la macro scara-a materialelor avansate în fabricația virtuală (ID 100/2010); - membru
9. Pulberi și materiale nanocompozite magnetice moi de tipul ferita/metal de tranziție (MeFe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/(Fe, Ni, Fe-Ni-X) cuplate prin schimb, obținute prin mecanosinteza (ID-1519/2008); - membru
10. Materiale magnetice nanocompozite întarite prin schimb (72-186/2008); - membru
11. Pulberi și materiale nanocristaline magnetice moi, pe bază de Fe și Ni, obținute prin mecanosinteza. Preparare, proprietăți, realizarea de compacte nanocristaline pentru aplicații (PN II 71 – 015/2007) - membru
12. Configurații ordonate de nanoparticule feromagnetice și superparamagnetice (PN II 71-119/2007) – membru
13. Miezuri magnetice compozite pe bază de fibre produse prin presare și sinterizare în plasmă PN-III-P1-1.1-TE-2016-0649

Cluj-Napoca, 01.10.2018

Șef lucrări dr. Traian Florin Marinca