

19/12.01.2016



**UNIVERSITATEA  
BABEŞ-BOLYAI**

**FACULTATEA DE FIZICĂ**

**România**

Ministerul Educației și Cercetării  
Universitatea „Babeş-Bolyai”  
Cluj-Napoca  
Str. Mihail Kogălniceanu nr. 1  
3400, Cluj-Napoca

Tel: 0264 405300; 594315  
Fax: 0264 591906  
E-mail: viorel.pop@phys.ubbcluj.ro

Cluj-Napoca 12.01.2016

Declarație de candidatură,

Subsemnatul, dr. Viorel Pop, profesor la Facultatea de Fizică, Departamentul de Fizica Stării Condensate și a Tehnologiilor Avansate, Universitatea Babeş-Bolyai declar ca îmi depun candidatura pentru Consiliul Facultății de Fizică.

Dr. Viorel POP  
Profesor la Facultatea de Fizică, Universitatea Babeş-Bolyai

## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

<b>Nume / Prenume</b>	<b>Pop / Viorel</b>
Adresă(e)	Universitatea Babeș-Bolyai, Str. M. Kogalniceanu nr.1, Cluj-Napoca, România
Telefon(oane)	0264 405300 Mobil: 0746 201051
Fax(uri)	0264 591906
E-mail(uri)	viorel.pop@phys.ubbcluj.ro
Naționalitate(-tăți)	Română
Data nașterii	25.03.1956
Sex	Masculin

### Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Profesor la Universitatea Babeș-Bolyai

### Experiența profesională

<b>Perioada</b>	<b>2002 - prezent</b>
Funcția sau postul ocupat	Profesor universitar
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare în domeniile: - Magnetism, Materiale magnetice, Electricitate și Magnetism, Fizica și tehnologia metalelor și aliajelor, Electronica Solidului, Tratamente termice, Tehnologia materialelor
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai, Str. M. Kogalniceanu Nr. 1,400084 – Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ universitar și cercetare
<b>Perioada</b>	<b>2008 - 2010</b>
Funcția sau postul ocupat	Director executiv al Institutului de Tehnologie al Universității Babeș-Bolyai
Activități și responsabilități principale	Structurarea noului institut și activități de organizare și conducere a cercetării
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai, Str. M. Kogalniceanu Nr. 1,400084 – Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare și învățământ universitar
<b>Perioada</b>	<b>1994 – 2002</b>
Funcția sau postul ocupat	Lector, conferențiar
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare în domeniile: - Magnetism, Materiale magnetice, Electricitate și Magnetism, Fizica și tehnologia metalelor și aliajelor
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai, Str. M. Kogalniceanu Nr. 1,400084 – Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ universitar și cercetare
<b>Perioada</b>	<b>1990 – 1994</b>
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific

Activități și responsabilități principale	Activități de cercetare și didactice în domeniile: - Magnetism, Supraconductibilitate, Materiale magnetice, Fizica și tehnologia metalelor și aliajelor
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai, Str. M. Kogalniceanu Nr. 1,400084 – Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ universitar și cercetare
<b>Perioada</b>	<b>1983 – 1990</b>
Funcția sau postul ocupat	Fizician, Cercetător științific
Activități și responsabilități principale	Activități de cercetare: - Magnetism, Materiale magnetice, Supraconductibilitate
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Fizica și Tehnologia Materialelor, București-Măgurele
Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare
<b>Perioada</b>	<b>1982– 1983</b>
Funcția sau postul ocupat	Fizician
Activități și responsabilități principale	Activități de cercetare: - studiul combustibilului nuclear pentru centrala de la Cernavoda
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Reactori Nucleari Energetici, Pitești-Mioveni
Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare
<b>Educație și formare</b>	
<b>Perioada</b>	<b>1989 - 1993</b>
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Fizică (Universitatea Babeș-Bolyai)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Fizică – Știința Materialelor Magnetism, materiale magnetice (policristaline sau monocristale)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca Universitatea Joseph Fourier, Grenoble – Franța
<b>Perioada</b>	<b>1991 – 1992</b>
Calificarea / diploma obținută	Bursă de studiu,
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Fizica Corpului Solid, obținerea de monocristale, cristalografie, magnetometrie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	CNRS, Universitatea Joseph Fourier Grenoble, Franța
<b>Perioada</b>	<b>1981 – 1982</b>
Calificarea / diploma obținută	Studii Aprofundate / Master – Fizica Corpului Solid
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Fizica Corpului Solid, Studiul materialelor, Magnetism
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca
<b>Perioada</b>	<b>1977 – 1981</b>
Calificarea / diploma obținută	Licențiat în Fizică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Discipline de bază la nivel licență în fizică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca
<b>Perioada</b>	<b>1976-1977</b>
Calificarea / diploma obținută	Stagiul militar/sublocotenent
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Transmisiuni
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	

**Perioada** 1971 – 1976

Calificarea / diploma obținută

Bacalaureat

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

Cultură generală și calificare în domeniul construcțiilor de mașini

Numele și tipul instituției de învățământ  
/ furnizorului de formare

Liceul Mecanic Nr. 1, Cluj-Napoca

### Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (\*)

Franceză

Engleză

Italiană

Înțelegere		Vorbire		Sciere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
C2	C2	C2	C2	B2
C1	C2	C1	C1	B2
B2	B2	B2	B1	A2

(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale

- Lucrul în colective,
- Spirit de echipă (am fost director sau membru în contracte de cercetare finanțate prin competiție, am lucrat în diverse centre de cercetare și în universități – Universitatea Babeș-Bolyai, Univ. Joseph Fourier, Universitatea din Nantes, CNRS Franta, Institute de cercetare din Romania).

Competențe și aptitudini  
organizatorice

- Am organizat conferințe naționale și internaționale, workshop-uri și scoli de vară (3<sup>rd</sup> General Conference of the Balkan Physical Union, BPU 3, Cluj-Napoca 1997, Magnetic and Superconducting Materials, Cluj-Napoca, 1994 and 1996, European School on Magnetism, ESM 2007 "New Magnetic Materials and their Functions", and ESM 2015 "From basic magnetic concepts to spin currents" Cluj-Napoca, Romania)
- managementul finanțărilor – coordonarea/director a peste 15 proiecte de cercetare (unul internațional) câștigate prin competiție
- am structurat și organizat Institut de Tehnologie de la Universitatea Babeș-Bolyai;

Competențe și aptitudini tehnice

**Peste 190 de lucrări științifice publicate (115 reviste ISI); 2 cărți publicate și 2 cărți editate**

Lucrări invitate la conferințe sau workshop-uri internaționale

Am fost profesor invitat sau cercetător invitat: Univ. Joseph Fourier, Grenoble, Universitatea din Nantes, Universitatea Tehnologică din Chemnitz, Universitatea Augsburg, CNRS Franta. Stagii de cercetare de scurtă durată 1-6 luni: Universitatea din Osnabrueck, Univ. Joseph Fourier, CNRS Grenoble, ENEA Dipartimento Energia, Frascati (Roma)

Competențe și aptitudini experimentale în următoarele domenii:

- elaborarea materialelor: policristale, monocristale, nanostructuri și straturi subțiri;
- studiu materialelor (cristalografie, magnetism, proprietăți electrice)
- dezvoltare de aparatură de cercetare;
- mecanică.

Competențe și aptitudini de utilizare  
a calculatorului

- Programe de calcul și editare (Kaleidagraph, Corel Draw, Excel, Word...)
- Utilizarea calculatorului (E-mail, Internet, Baze de date, Microsoft Windows), tehnoredactare (Microsoft Office).

Competențe și aptitudini artistice

- .

Alte competențe și aptitudini

**Membru al asociațiilor profesionale:**

- Societatea Română de Fizica
- Societatea Europeană de Fizica
- Uniunea Balcanică de Fizica
- Societatea Română de Materiale Magnetice
- Societatea Română de Materiale
- IEEE Magnetic Society

**Distincții:** 1990 Premiul Academiei Române pentru activitate științifică.

Permis(e) de conducere

Categoria B

Anexe

Lista de lucrari 2011-2015





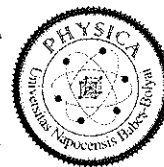
UNIVERSITATEA BABEŞ-BOLYAI  
BABEŞ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM  
BABEŞ-BOLYAI UNIVERSITÁT

TRADITIO ET EXCELENTIA

FACULTATEA DE FIZICĂ

Str. M. Kogăniceanu nr. 1  
Cluj-Napoca, RO-400084  
Tel.: 0264-405300/ Fax: 0264-591906

viorel.pop@phys.ubbcluj.ro  
www.phys.ubbcluj.ro/~viorel.pop



Cluj-Napoca 12.01.2016

## POP VIOREL

### LISTA DE LUCRARI 2011-2015

#### I. Articole publicate in periodice indexate ISI

1. **V. Pop**, S. Gutoiu, E. Dorolti, O. Isnard, I. Chicinaş  
The influence of short time heat treatment on the structural and magnetic behaviour of  $\text{Nd}_2\text{Fe}_{14}\text{B}/\alpha\text{-Fe}$  nanocomposite obtained by mechanical milling  
J. Alloys Compd. 509 (2011) 9964-9969
2. B.V. Neamţu, I. Chicinaşa, O. Isnard, F. Popa and **V. Pop**  
Influence of wet milling conditions on the structural and magnetic properties of  $\text{Ni}_3\text{Fe}$  nanocrystalline intermetallic compound  
Intermetallics, 19 (2011) 19-25
3. B.V. Neamţu, O. Isnard, I. Chicinaşa, **V. Pop**  
Structural and magnetic properties of nanocrystalline  $\text{NiFeCuMo}$  powders produced by wet mechanical alloying  
J. Alloys and Compd. 509 (2011) 3632-3637
4. T.F. Marinca, I. Chicinaş, O. Isnard, **V. Pop**, F. Popa  
Synthesis, structural and magnetic characterisation of nanocrystalline nickel ferrite –  $\text{NiFe}_2\text{O}_4$  obtained by reactive milling  
J. Alloys Compd. 509 (2011) 7931-7936
5. O. Isnard, **V. Pop**  
Effect of hydrogen as interstitial element on the magnetic properties of some iron rich intermetallic compounds  
J. Alloys Compd. 509 (2011) S549-S554
6. D. Benea, O. Isnard, J. Minar, H. Ebert, and V. Pop  
Enhanced iron magnetic moment in the  $\text{ThFe}_{11}\text{C}_2$  intermetallic compound  
J. Appl. Phys. 109 (2011) 083909
7. N. Aldea, V. Rednic, S. Pintea, P. Marginean, L. Rednic, **V. Pop**, E. Dorolti, S. Macavei, F. Matei  
Dimensionality Analysis of Supported Ni Nanoclusters Through XRD and Magnetic Measurements  
Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures 6 (2011) 1991-2000
8. F. Popa, I. Chicinaş, O. Isnard, **V. Pop**  
Heat treatment influence on  $\text{NiFeCuMo}$  nanocrystalline alloy obtained by mechanical alloying  
J Therm Anal Calorim 110 (2012) 295-299
9. J.M. Le Breton, O. Isnard, J. Juraszek, **V. Pop**, I. Chicinas  
A Mössbauer investigation of  $\text{Ni}_3\text{Fe}$  alloys obtained by high energy ball milling and subsequent annealing  
Intermetallics 35 (2013) 128-134
10. E. Dorolti, A.V. Trifu, O. Isnard, I. Chicinas, F. Tolea, M. Valeanu, **V. Pop**

- Influence of Mechanical Milling on the Physical Properties of SmCo<sub>5</sub>/Fe<sub>65</sub>Co<sub>35</sub> type Hard/Soft Magnetic Nanocomposite  
J. Alloys Compd. 560 (2013) 189-194
11. R. Lardé, J-M. Le Breton, A. Maître, D. Ledue, O. Isnard, **V. Pop** and I. Chicinaş, Atomic Scale Investigation of SmCo<sub>5</sub>/α-Fe Nanocomposites: Influence of Fe/Co Interdiffusion on the Magnetic Properties.  
J. Phys. Chem. C, **117** (2013) 7801.
  12. F. Popa, O. Isnard, I. Chicinaş, **V. Pop**  
Thermal evolution of the Ni<sub>3</sub>Fe compound obtained by mechanical alloying as probed by differential scanning calorimetry  
J. Alloys Compd. 554 (2013) 39–44.
  13. O. Pana, C. Leostean, M.L. Soran, M. Stefan, S. Macavei, S. Gutoiu, V. Pop, O. Chauvet  
Synthesis and characterization of Fe–Pt based multishell magnetic nanoparticles  
J. Alloys Compd. 574 (2013) 477-485.
  14. **V. Pop**, S. Gutoiu, E. Dorolti, C. Leostean, O. Isnard, I. Chicinas and O. Pana  
The Influence of Milling and Annealing on the Structural and Magnetic Behaviour of Nd<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B/α-Fe Magnetic Nanocomposite  
J. Alloys Compd. 581 (2013) 821-827.
  15. A.V. Trifu, E. Dorolti, A.F. Takacs, I. Chicinaş, O. Isnard, **V. Pop**  
Magnetic and structural properties of Fe<sub>65</sub>Co<sub>35</sub> alloys obtained by melting, high-energy milling and heat treatment  
Materials Science & Engineering B 178 (2013) 1352– 1355.
  16. Ionel Chicinaş, Traian Florin Marinca, Bogdan Viorel Neamţu, Florin Popa, Olivier Isnard, Viorel Pop  
Synthesis, Structural and Magnetic Properties of Nanocrystalline/Nanosized Manganese-Nickel Ferrite – Mn<sub>0.5</sub>Ni<sub>0.5</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>  
IEEE Trans. Magn. **50** (2014) 2800704, DOI 10.1109/TMAG.2013.2285246.
  17. A.Laslo, R.Dudric, M.Neumann, O.Isnard, M.Coldea, V.Pop  
Effects of M=Si, Ga and Al for Co substitution on the electronic properties of RCo<sub>4</sub>M as probed by XPS  
Solid State Commun. 199 (2014) 43–46.
  18. A. Laslo, V. Pop, O. Isnard  
Influence of Al on the magnetic properties of TmCo<sub>4</sub>Al compound, a magnetic and neutron diffraction study  
J. Alloys Compd. 626 (2015) 70–75
  19. Simona Gutoiu, Olivier Isnard, Ionel Chicinas, Florin Popa, Albert Takacs, Viorel Pop  
The influence of milling and annealing conditions on the structural and magnetic behavior of Nd<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B/a-Fe hard/soft magnetic nanocomposites  
J. Alloys Compd. 646 (2015) 859-865
  20. Etienne Janod, Eugen Dorolti, Benoît Corraze, Vincent Guiot, Sabrina Salmon, Viorel Pop, Frédéric Christien, and Laurent Cario  
Negative Colossal Magnetoresistance Driven by Carrier Type in the Ferromagnetic Mott Insulator GaV<sub>4</sub>S<sub>8</sub>  
Chem. Mater. 27 (2015) 4398–4404
  21. R. Dudric, A. Popescu, O. Isnard, V. Pop and M. Coldea  
Magnetic Behaviour of the Ce-Co-Mn Intermetallics of MgCu<sub>2</sub> Structure Type  
Acta Phys. Polonica **A128** (2015) 67-71.
  22. Sever Mican, Diana Benea, Razvan Hirian, Radu Gavrea, Olivier Isnard, Viorel Pop, Marin Coldea  
Structural, electronic and magnetic properties of the Mn<sub>50</sub>Al<sub>46</sub>Ni<sub>4</sub> alloy.  
J. Magn. Magn. Mater. 401 (2016) 841–847

## II. Reviste recenzate in baze de date internationale

(Scopus, ISI Web of Science, Scientific.net)

1. Ionel Chicinaş, **Viorel Pop**, Florin Popa, Virgiliu-Călin Prică, Traian Florin Marinca, Bogdan Viorel Neamţu and Lidia Adriana Sorcoi  
Formation of the Hipernik Alloy by Mechanical Alloying  
Materials Science Forum Vol. 672 (2011) 68-71
2. Eugen Dorolti, Alex Todoran, Maria Simona Gutoiu, Albert Flavius Takacs, Ionel Chicinaş, Florin Popa and **Viorel Pop**  
Physical Properties of Bonded Nanocomposite Type Hard-Soft Magnets  
Materials Science Forum Vol. 672 (2011) 84-87
3. Ionel Chicinaş, **Viorel Pop**, Florin Popa, Virgiliu-Călin Prică, Traian Florin Marinca, Bogdan Viorel Neamţu and Lidia Adriana Sorcoi  
Synthesis of the Mümetal Magnetic Powders by Mechanical Alloying  
Materials Science Forum Vol. 672 (2011) 157-160
4. Bogdan Viorel Neamţu, Olivier Isnard, Ionel Chicinaş, Florin Popa, Olivier Geoffroy and **Viorel Pop**  
The Influence of Processing Parameters on the Magnetic Properties of the Nanocrystalline Soft Magnetic Composites Based on Ni<sub>3</sub>Fe  
Materials Science Forum Vol. 672 (2011) 187-190

## III. Lucrari publicate la conferinte internationale

1. S. Mican, R. Hirian, O. Isnard, I. Chicinaş, V. Pop  
Effect of Milling and Annealing Conditions on the Interphase Exchange Coupling of Nd<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B/ $\alpha$ -Fe Magnetic Nanocomposites  
23<sup>rd</sup> International Workshop on Rare Earth and Future Permanent Magnets and Their Applications (REPM2014), Annapolis USA 2014, p 415-417
3. Sever Mican, Răzvan Hirian, Olivier Isnard, Ionel Chicinaş, Viorel Pop, „*Effect of Milling Conditions on the Microstructure and Interphase Exchange Coupling of Nd<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B/ $\alpha$ -Fe Nanocomposites*”, Physics Procedia 75 (2015) 1314–1323.

## IV. Articole cu referenti in periodice internationale sau nationale neindexate in baze de date

1. A.F. Takacs, C. Prahoveanu, Zs. Sandor, M. Albrecht and **V. Pop**  
Magnetic and Structural Properties of SmCo Prepared by dc Magnetron Sputtering  
Studia UBB Physica, 58 nr 1 (2013) 59-66
2. D. Benea, S. Mican, M. Coldea and V. Pop  
Magnetic Properties of the  $\tau$ -Phase of MnAl Alloy Doped With Zn  
Studia Univ. "Babes-Bolyai", Physica, 59 nr. 1 (2014) 7-12
3. S. Mican, R. C. Gavrea, B. V. Neamţu, M. Coldea And V. Pop  
Magnetic Structural and Magnetic Properties of the Mn<sub>50</sub>Al<sub>46</sub>Ni<sub>4</sub> Alloy  
Studia Univ. "Babes-Bolyai", Physica, 59 nr. 1 (2014) 83-90.
4. R. Dudric, A. Popescu, O. Isnard, M. Neumann, V. Pop, M. Coldea  
Structural, Magnetic and Electronic Properties of the Intermetallic Compounds from the Ternary System Ce – Co – Mn  
Studia Univ. "Babes-Bolyai", Physica, 60 nr. 1 (2015) 21-30



Prof. Dr. Viorel POP

Obiective propuse pe perioada mandatului de membru al  
Consiliului Profesorat al Facultății de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai.

1. Militarea pentru dezvoltarea unei atmosfere științifice de colegialitate, de colaborare și de competitivitate în Facultate.
2. Sprijinirea conducerii Facultății de Fizică și a reprezentanților facultății în senatul UBB pentru impunerea unei poziții echitabile a Facultății de Fizică în cadrul UBB și pentru propunerea de inițiative și asumarea acestora.
3. Creșterea competitivității activității didactice prin participarea la programe didactice în colaborare națională și internațională.
4. Creșterea competitivității activității didactice prin implicarea masivă a studenților în activitățile de cercetare din unitățile de cercetare proprii ale UBB sau ale laboratoarelor/institutelor asociate.
5. Cultivarea și încurajarea inițiativelor studenților: sprijinirea conducerii Facultății în inițierea și perenizarea unor concursuri/seminarii studențești sub directă organizare a studenților cu asistență din partea personalului didactic sau de cercetare; implicarea în activitățile didactice a doctoranzilor cu *rezultate deosebite* și îndrumarea și formarea doctoranzilor în activitatea didactică la nivel universitar; identificarea unor oportunități profesionale în unități economice, de cercetare sau învățământ etc.
6. Recunoașterea importanței activității științifice ca factor determinant pentru menținerea și întărirea poziției Facultății de Fizică și a UBB pe plan național și internațional:
  - pentru a avea continuitate și coerență în activitatea de cercetare științifică, trebuie asigurat un fond de finanțare a salariilor, în perioada fără contracte, a personalului de cercetare permanent cu rezultate deosebite.
  - finanțarea și încurajarea unor programe doctorale și postdoctorale pentru a asigura dinamism și noutate activităților de cercetare din UBB.
  - dezvoltarea structurii și infrastructurii de cercetare coerente, pentru favorizarea activității creatoare din Universitatea Babeș-Bolyai. Consiliul Profesorat ar trebui să fie informat despre toate programele și proiectele de cercetare din Facultate.

Dr. Viorel POP  
Profesor la Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai

