

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **Pop / Aurel**

Adresă(e)

Telefon(oane)

Fax(uri) 0264 591906

E-mail(uri)

Naționalitate(-tăți) Română

Data nașterii

Sex Masculin

Perioada 2012-prezent

Funcția sau postul ocupat Profesor-Decan, Facultatea de Fizica a Universității Babeș-Bolyai
Membru al consiliului profesoral (Facultatea de Fizica)

Activități și responsabilități principale
-Managementul activitatilor didactice si stiintifice la Facultatea de Fizica
-Activități didactice și de cercetare în domeniile:Fizica moleculara si caldura, Fizica solidului-Supraconductibilitate, Fizica straturilor subtiri,Fenomene de transport, Straturi cu aplicatii anticorozive si pentru conversia energiei solare .
- Conducator de doctorat –domeniul Fizica
- Evaluator ARACIS (2011- prezent)

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada 2011-2012

Funcția sau postul ocupat Profesor-Director al departamentului de Fizica starii condensate si tehnologiilor avansate, Facultatea de Fizica a Universității Babeș-Bolyai
Membru al consiliului profesoral (Facultatea de Fizica)

Activități și responsabilități principale
-Activități didactice și de cercetare în domeniile:Fizica moleculara si caldura, Supraconductibilitate, Fizica straturilor subtiri,Fenomene de transport,Sisteme bidimensionale si interfete, Straturi cu aplicatii anticorozive si pentru conversia energiei solare .
- Conducator de doctorat –domeniul Fizica
-Managementul activitatilor didactice si stiintifice ale departamentului de Fizica starii condensate si tehnologiilor avansate.
- Evaluator ARACIS (2011- 2012)

Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare, învățământ universitar si managementul departamentului

Perioada 2005 – 2011

Funcția sau postul ocupat Profesor- seful catedrei de Fizica Starii Condensate, Facultatea de Fizica a Universității Babeș-Bolyai
Membru al biroului consiliului profesoral (Facultatea de Fizica)

Activități și responsabilități principale	-Activități didactice și de cercetare în domeniile: Fizica moleculara si caldura, Supraconductibilitate, Fizica sistemelor vortex, Fizica straturilor subtiri,Fenomene de transport,Sisteme bidimensionale si interfete,Magnetism. - Conducator de doctorat –domeniul Fizica -Managementul activitatilor didactice si stiintifice si coordonarea managementului calitatii la nivelul facultatii de Fizica - Evaluator ARACIS (2009- 2010) -Organizator al celei de-a 6-a Conferinte Nationale de Corozioane si Protectie Anticoroziva la Univ.Babes-Bolyai din Cluj-Napoca, septembrie 2010.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai, Str. M. Kogalniceanu Nr. 1,400084 – Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare si învățământ universitar
Perioada	2001 - 2005
Funcția sau postul ocupat	Profesor
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare în domeniile: - Fizica moleculara si caldura, Mecanica si acustica,Fizica solidului, Supraconductibilitate, Fizica sistemelor vortex, Fizica straturilor subtiri,Fenomene de transport,Sisteme bidimensionale si interfete,Magnetism.
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
Perioada	1997-2000
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar, sef de catedra (1996-1998)
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare în domeniile: - Fizica generala,Rezistenta materialelor,Metode experimentale in fizica solidului, Supraconductibilitate si magnetism
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
Perioada	1994-1996
Funcția sau postul ocupat	Lector
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare în domeniile: - Fizica fenomenelor magnetice si magnetism, Rezistenta materialelor,Proprietatile materiei in conditii extreme,Supraconductibilitate
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
Perioada	1987 – 1994
Funcția sau postul ocupat	Asistent
Activități și responsabilități principale	Activități didactice si de cercetare: - Fizica generala,Magnetism,Supraconductibilitate
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Fizica și Tehnologia Materialelor, București-Măgurele
Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare
Perioada	1977– 1987
Funcția sau postul ocupat	Profesor de fizica Director adjunct de studii (1981-1987)
Activități și responsabilități principale	Activități didactice- predarea fizicii in invatamantul liceal
Numele și adresa angajatorului	Liceul de chimie industriala nr.5, Craiova.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Invatamant

Educație și formare

Perioada 1999 - 2000

Calificarea / diploma obținută

- Bursă TEMPUS cu durata de 2 luni (în anul 1996)
- Bursa cu durata de 1 an din partea guvernului din Belgia
- calificare științifică în domeniul fizicii stării solide, filmelor subțiri, a magnetismului și supraconductibilității

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Fizica stării solide, filme subțiri, a magnetism și supraconductibilitate / competente în : sinteza, caracterizarea structurii cristaline, a proprietăților electrice și magnetice ale compușilor supraconductori (filme subțiri și policristale)

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Libre din Bruxelles, Departamentul "Physiques des Solides et Cryophysique" (Director prof.R.Deltour) – Belgia.

Perioada 1989 - 1993

Calificarea / diploma obținută

Doctor în Fizică (Universitatea Babeș-Bolyai)

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Fizică – Știința Materialelor
Supraconductibilitate și magnetism, materiale oxidice și supraconductoare (policristaline sau monocristale)

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

Perioada 1978

Calificarea / diploma obținută

Stagiul militar/sublocotenent în rezervă

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Transmisiuni

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Academia Militară

Perioada 1976 – 1977

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

Perioada 1972 – 1977

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

Perioada 1969-1972

Calificarea / diploma obținută

Bacalaureat

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Cultură generală

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Liceul Mihai Eminescu, Cluj-Napoca

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Înțelegere

Ascultare

Citire

Vorbire

Participare la conversație

Discurs oral

Scriere

Exprimare scrisă

Franceză

C2

C2

C2

C2

B2

Engleză

C1

C2

C1

C1

B2

Germană

B2

B2

B2

B2

B2

(*) Nivelul Cadrelui European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

- Competențe și abilități sociale
- Lucrul în colective (Decan, sef catedra, director de granturi -Parteneriate,echipe de evaluare ARACIS,referent comisii de doctorat, membru in consiliul profesoral)
 - 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. Libera din Bruxelles, Institute de cercetare din Romania).
 - Am fost profesor invitat si cercetator invitat la Univ.Libera din Bruxelles si membru in comisii de doctorat in strainatate (Linz, Austria 2011).
- Competențe și aptitudini organizatorice
- Am organizat activitățile didactice și științifice ale catedrei de Fizica Stării Condensate,
 - managementul finanțării – coordonarea/director a 6 proiecte de cercetare câștigate prin competiție, dotarea laboratoarelor didactice (Mecanica, Fizica moleculara și caldura, Fizica corpului solid)
 - am structurat și organizat laboratorul de filme subțiri de la Universitatea Babeș-Bolyai;
- Competențe și aptitudini tehnice
- Competențe și aptitudini experimentale în următoarele domenii:
- sinteza materialelor policristaline, a straturilor subțiri și a filmelor nanostructurate;
 - folosirea tehnicilor de studiu a proprietăților fizice ale corpului solid (structura cristalină și morfologia suprafeței, proprietăți electrice, magnetice și mecanice)
 - dezvoltare de aparatură de cercetare;
- Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului
- Programe de calcul și editare (Origin, Kaleida, Coreldraw, 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 Fizică
 - Societatea Europeană de Fizică
 - Uniunea Balcanică de Fizică
 - Societatea Română de Materiale Magnetice
- Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial:**
- Presedinte a Societatii Romane de Fizica-Filiala Cluj (2013-prezent).
 - Membru evaluator al agentiei de asigurare a calitatii in invatamantul superior ,ARACIS.
 - Redactor sef a revistei *Studia-Physica* de la Universitatea Babes-Bolyai din Cluj-Napoca (2012-prezent)
 - Membru in comitetul stiintific a revistei de „Coroziune și protecție anticorozivă „ de la Univ.Tehnică din Cluj-Napoca.
 - Referent invitat la reviste ISI (*Physica C,Physica B, Superconductor Science and Technology*)

Permis(e) de conducere Categoria B

- Distincții** a) Premiul Stefan Procopiu acordat de **Academia Romana** in anul 2005 pentru grupul de lucrări ”*Materiale supraconductoare oxidice cu temperatură de tranziție înaltă*”
b) *Diploma de Merit a Universitatii Babes-Bolyai in anul 2005*
Diploma Comenius a Universitatii Babes-Bolyai in anul 2010
Diploma Profesorul Anului a Universitatii Babes-Bolyai in anul 2011
c) Premiul Universitatii Babes-Bolyai pentru carte stiintifica in anul 2004 (lucrarea “Introducere in fizica sistemelor vortex” Ed. Efes, Cluj-Napoca, 2004, 360 pagini, ISBN 973-8254-62-0).

Lucrări publicate

a) lucrari stiintifice: 213 - din care

94 publicate in reviste internationale cotate ISI,

8 in revistele Academiei Romane,

40 in revistele Universitatilor, 20 in reviste internationale si

8 in volumele conferintelor internationale),

63 de rezumate in volumele conferintelor internationale.

b) carti stiintifice si didactice : 7.

Anexa1 Selectie din lista de lucrari publicate

1. A.V. Pop, R. Deltour, A. Harabor, D. Ciurchea, Gh. Ilonca, V. Pop, M. Todica
„Effect of Fe Substitution for Cu in the Mixed State of (Bi,Pb):2223 Superconductor”.
Superconductor Science and Technology 10, pag. 843-846, (1997).

2. A.V. Pop
„Effect of 3d element substitution for Cu on the ac and dc magnetic properties of bulk (Bi,Pb):2223 superconductor”
Superconductor Science and Technology 12, pag. 672-675 (1999).

3. A.V. Pop, G. Ilonca, M. Pop, D. Marconi
„Effect of oxygen concentration in sputtering gas and effect of substrate type on the electrical resistance of Bi:2201 nanoscale thin films”
J. Alloys and Compounds 389, 5-9 (2005) .

4. A.V. Pop, G. Ilonca, D. Radulescu, M. Pop
„Nanoparticulate precipitates in Y:123 thin films”,
J. Optoelectronics and Advanced Materials 9, no.3, 554-556 (2007).

5) A.V. Pop, I. Matei and M. Pop
„Effect of partial substitution of Ca by La on intergranular processes in (Bi,Pb):2223 superconductors”
J. Optoelectronics and Advanced Materials 10, no.9 (2008) p. 2451-245

6) Adriana Vlasi • Simona Varvara • Aurel Pop • Caius Bulea • Liana Maria Muresan,
Electrodeposited Zn–TiO₂ nanocomposite coatings and their corrosion behavior
J Appl Electrochem. 40, 1519-1527 (2010)

7) D. Marconi, M. Pop, A.V. Pop, Normal state resistivity and excess of conductivity around the optimal doping of Bi-2212 thin films,
Journal of alloys and compounds, vol 513, p. 586-591 (2012)

8) D. Marconi, C. Lung, A.V. Pop,
„The influence of pelletization pressure on normal and superconducting properties of (Bi,Pb):2223 bulk system”
Journal of Alloys and Compounds vol. 579, pp. 355-359 (2013)

9) Okos, A., Colin, C., Darie, C., O. Raita, Bordet, P., Pop, A. Structure and magnetic properties of the layered perovskite PbVO₃, *Journal of Alloys and Compounds* 602, pp. 265-268, (2014)

Anexa2 2 Carti publicate:

- 1) Gh. Ilonca, A.V. Pop
"Supraconductibilitatea și supraconductorii cu temperaturi critice înalte"
Editura BIT Iasi, 1998, 236 pagini, ISBN:973-9327-20-6.
- 2) D. Pop, A. Pop
"Difuzoare și incinte acustice de înaltă fidelitate" 146 pagini.
Editura BIT Iași, 1999, 146 pagini, ISBN:973-9327-04-4.
- 3) A.V. Pop
"Introducere în fizica sistemelor vortex"
Ed. Efes, Cluj-Napoca, 2004, 360 pagini, ISBN 973-8254-62-0
4. Aurel V. Pop
"Termodinamica și fizica moleculară"
Ed. Mega, Cluj-Napoca 2008, 444 pagini, ISBN 978-973-1868-16-5.
- 5) Gh. Cristea și A.V. Pop,
"Fizica -1-", culegere de probleme
Litografiat la Universitatea "Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca, 1991, 181 pagini.
- 6) Gh. Cristea și A.V. Pop,
"Fizica -2-", culegere de probleme
Litografiat la Universitatea "Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca, 1991, 190 pagini
- 7) A.V. Pop
"Metode fundamentale utilizate la rezolvarea problemelor de mecanică"
Litografiat la Universitatea "Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca, 2000, 212 pagini.

Anexa 3. Experiența acumulată în programe naționale / internaționale :

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada: de la... până la...
<u>Grant CNCSIS de tip A :</u> "Studiul proceselor disipative din starea mixta a supraconductorilor oxidici cu temperatura critica inalta"	Director	1998-2000
<u>Grant CNCSIS de tip A:</u> „Controlul dinamicii vortexurilor intergranulare și a stării normale a supraconductorilor oxidici”	Director	2001-2003
<u>Grant CNCSIS de tip A:</u> "Studiul influenței defectelor și incluziunilor nanometrice asupra proceselor disipative în supraconductori HTS"	Director	2005-2007
<u>Grant Academia Romana (GAR)</u> „STUDIUL DINAMICII VORTEXURILOR INTERGRANULARE DIN COMPUSII HTS IN CAMP MAGNETIC ALTERNATIV”	Director	2007-2008
<u>Grant Academia Romana (GAR)</u> „STUDIUL FENOMENELOR DE TRANSPORT SI MAGNETICE IN SUPRACONDUCTORII CUPRATI PE BAZA DE BISMUT SI RUTENIU DOPATI CU IONI AI METALELOR DE TRANZITIE SI AI PAMANTURILOR RARE”	Director	2007-2008
<u>Grant PNCD2 PC (Parteneriate PN2)</u> „Cercetari privind sinteza și caracterizarea materialelor avansate cu aplicații supraconductoare și tribologice „	Director	2007-2010
<u>Grant Inovare:</u> NANOTECH :Tehnologie de obținere a straturilor anticorozive prin codepuneri compozite cu particule nanometrice (Dir.C.Bulea, Betak-Bistrita)	Membru	2007-2009
<u>Grant Inovare:</u> ZINITECH:Tehnologie inovativa de obținere a straturilor din aliaj zinc-nichel cu proprietati anticorozive prin codepuneri compozite cu particule nanometrice(Dir.C.Bulea, Betak-Bistrita)	Membru	2008-2011
<u>Contract CEEEX, 215-2/2006</u> Materiale magnetice cu performante superioare. (responsabil :I.G.Deac, UBB Cluj)	Membru	2006-2008
<u>Contract CEEEX, 215-2/2006</u>	Membru	2006-2009

Metode computationale de inalta performanta in modelarea si proiectarea materialelor nanomagnetice . (responsabil UBB:I.G.Deac)		
<u>Contract CEEX, 215-2/2006</u> Magnetismul clusterilor in interactiune:procese fundamentale. (responsabil UBB:I.G.Deac)	Membru	2006-2009
<u>Proiect PNCDI II 71-015/2007</u> Pulberi si materiale nanocristaline magnetice moi, pe baza de Fe si Ni obtinute prin mecanosinteza.Preparare, proprietati, realizarea de compacte nanocristaline pentru aplicatii. (responsabil UBB:I.G.Deac)	Membru	2007-2010
<u>Proiect PNCD2 PC (Parteneriate) nr. 71-045/2007</u> Filme epitaxiale de YBCO cu nanocentri de pinning puternic corelați pentru cabluri supraconductoare de temperatură înaltă (NANOPIN. (responsabil UBB:I.G.Deac)	Membru	2007-2010
<u>Grant CEEX 45, 2006</u> Transport de spin si sarcina prin tunelare in compozite cu semimetale cu polarizare de spin inalta (COMPOSPIN, MEC 150.000 Lei (membru A.V.Pop,responsabil partener I.G.Deac)	Membru	2006-2008
<u>Grant CEEX 73, 2005</u> Materiale supraconductoare cu temperatura critica ridicata (MSTR)	Membru	2005-2008
<u>Grant nr.25</u> finanțat de Banca Mondială (director prof.Gh.Ilonca).	Membru	2000-2002
<u>Grant COPBIL-</u> finanțat de comisia mixtă româno-belgiană (guvernul Wallon a comunității franceze din Bruxelles) (director prof.Gh.Ilonca).	Membru	2000-2001

Declar pe propria răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.

Data completării: 27Iunie 2016

Semnătura