

14/ 12.01.2016

## Declarație de candidatură

Subsemnatul Vasile Chiș, prof.dr. la Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Departamentul de Fizică Biomoleculară, îmi depun candidatura la alegerile pentru Consiliul Profesorat al Facultății de Fizică de la Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, în legislatura 2016-2020.

Anexez prezentei declarații:

- Proiect privind dezvoltarea, managementul și inițiativele avute în vedere
- Curriculum Vitae
- Lista celor mai semnificative lucrări științifice elaborate în perioada 2010-2016
- Raportul de activitate pentru mandatul precedent

Cluj-Napoca

11.01.2016

Vasile Chiș



**Prof.dr. Vasile Chiș**  
**Departamentul de Fizică Biomoleculară**  
**Facultatea de Fizică**  
**Universitatea Babeș-Bolyai**

**Proiect privind dezvoltarea, managementul și inițiativele avute în vedere  
în calitate de membru al consiliului facultății**

**Candidat:** Prof.dr. Vasile Chiș

**Perioada:** 2016 - 2020

Inițiativele pe care doresc să le promovez în Consiliul Facultății de Fizică vizează activitatea didactică și activitate științifică, după cum urmează:

**1. Activitatea didactică**

*Obiective principale:*

- Actualizarea continuă a planurilor de învățământ și a syllabusurilor disciplinelor
- Alinierea curriculei la standardele europene prin compatibilizarea cu specializări similare din universități naționale și internaționale de prestigiu
- Eficientizarea activităților de practică ale studenților și elaborarea de noi acorduri de practică cu instituții publice și private
- Popularizarea țintită a specializărilor oferite de către Facultății de Fizică
- Inițierea discuțiilor privind decuplarea semestrelor II și IV master și modificarea curriculei pentru semestrul I master
- Acreditarea specializării de master Fizica Biomedicală și Biomateriale

**2. Activitatea științifică**

*Obiective principale:*

- Elaborarea unui set de indicatori de performanță care să reflecte în întregime, atât activitatea didactică cât și cea de cercetare a personalului facultății și folosirea acestor indicatori pentru acordarea gradațiilor de merit, a salariilor diferențiate și a premiilor acordate de către conducerea universității
- Organizarea seminariilor științifice la nivelul facultății
- Sprijinirea organizării sesiunilor științifice studentești și integrarea studenților în colectivele de cercetare
- Organizarea Institutului de Fizică Ioan Ursu

Prof.dr. Vasile Chiș



Cluj-Napoca

11.01.2016

## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume/Prenume	<b>Chiș Vasile</b>
Adresa	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Departamentul de Fizică Biomoleculară Str. M. Kogălniceanu nr.1, RO-400084, Cluj-Napoca
Telefon	0264405300 int. 5126
Fax	0264591906
E-mail	vasile.chis@phys.ubbcluj.ro
Cetățenia	română
Data nașterii	24.04.1966
Sex	Masculin

### Experiența profesională

Perioada	februarie 2008-prezent
Funcția sau postul ocupat	Prof.dr. la Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică
Principalele activități și responsabilități	Activitate didactică (cursuri și seminarii la nivel licență, master și scoală doctorală) și activitate de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și de cercetare
Perioada	octombrie 2002-februarie 2008
Funcția sau postul ocupat	Conf.dr. la Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică
Principalele activități și responsabilități	Activitate didactică (cursuri și seminarii la nivel licență și master) și activitate de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și de cercetare
Perioada	octombrie 1998-octombrie 2002
Funcția sau postul ocupat	Lect.dr. la Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică
Principalele activități și responsabilități	Activitate didactică (cursuri și seminarii la nivel licență și master) și activitate de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și de cercetare
Perioada	octombrie 1991-octombrie 1998
Funcția sau postul ocupat	Asist. la Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică

Principalele activități și  
responsabilități

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

Activitate didactică (cursuri și seminarii la nivel licență) și activitate de cercetare

Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca

Educație și de cercetare

## Educație și formare

Perioada

octombrie 1994 - iunie 1998

Calificarea / diploma obținută

Diploma de doctor în fizică

Domenii principale studiate /  
competențe dobândite

Fizica atomului și moleculei/competențe de cercetare

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Babeș-Bolyai

septembrie 1985-iulie 1989

Perioada

Diplomă de licență în fizică

Calificarea / diploma obținută

Fizica/competențe didactice și de cercetare

Domenii principale studiate /  
competențe dobândite

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

## Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Română

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (\*)

Comprehensiune		Vorbit		Scris
Abilitati de ascultare	Abilitati de citire	Interactiune	Exprimare	
A2	A2	A2	A2	A1
C1	C2	C1	C2	C1
C1	C2	C1	C1	C1

(\*) Cadrului european de referință pentru limbi

Franceză

Engleză

Italiană

Competențe și aptitudini  
organizatorice

Din aprilie 2013 sunt directorul departamentului de Fizica Biomoleculară

În perioada octombrie 2006-octombrie 2008 am fost directorul extensiei Dej a facultății de fizică de la Universitatea Babeș-Bolyai

Am condus în calitate de director două granturi de cercetare, unul național și unul internațional.

Am fost secretarul conferinței internaționale 4-th Conference on Elementary Processes in Atomic Systems (CEPAS 2008), June 18-20 2008, Cluj-Napoca, Romania

Am fost secretarul congresului 31-st European Congress on Molecular Spectroscopy, August 26-31 2012, Cluj-Napoca, Romania

Din anul 2012 sunt membru al comitetului de management al acțiunii COST Acțiunea CM1002 (CODECS-CONvergent Distributed Environment for Computational Spectroscopy)

Membru în comitetul editorial al revistei International Journal of Chemical Modeling

Alte competențe și aptitudini

Programare în C/C++, html, Microsoft Office, Windows și Linux, MathCad, Mathematica

Pag 2/4 - Curriculum vitae

Vasile Chis

11.01.2016

## Informații suplimentare

### Membru in:

Societatea Română de Fizică

Societatea Europeană de Fizică

Experiența acumulată din proiecte:

Am fost director a 2 proiecte de cercetare, unul național finanțat de către CNCSIS și unul internațional finanțat de UE (SEE-ERA.Net)

### Premii:

1. Premiul Universității Babeș-Bolyai pe anul 2001 pentru lucrarea "Rezonanță electronică de spin – Principii, metode, aplicații"
2. Diploma de merit a Universității Babeș-Bolyai pe anul 2005 pentru contribuții aduse la dezvoltarea Universității
3. Premiul "Constantin Miculescu" al Academiei Române pentru grupul de lucrări "Studiul structurii electronice a sistemelor moleculare", 2008

### Referent științific

Scientific Reports, Physical Chemistry Chemical Physics, Analyst, Journal of Physical Chemistry, RSC Advances, Chemical Physics, Journal of Raman Spectroscopy, The Beilstein Journal of Nanotechnology, Analytical Methods, Journal of Hazardous Materials, Vibrational Spectroscopy, Journal of Molecular Structure, Spectrochimica Acta A, Journal of Molecular Modeling, Central European Journal of Physics, Analytical Letters, Spectroscopy Letters, Romania Journal of Physics, Revue Roumaine de Chimie, Studia Chemia, Studia Physica, Farmacia

## Anexe

Lista de lucrări

Cluj-Napoca,  
11.01.2016

Semnătura,



Prof.dr. Vasile Chiş  
 Departamentul de Fizică Biomoleculară  
 Universitatea Babeş-Bolyai  
 Facultatea de Fizică

Lista celor mai importante publicații în perioada 2010-2016

Nr. crt.	Titlul articolului
[86]	Conformational landscape and low lying excited states of imatinib, Emil Vințeler, Nicoleta-Florina Stan, Raluca Luchian, Călin Căinap, João P. Prates-Ramalho, Vasile Chiş, Journal of Molecular Modeling, 2015, 21, 84
[85]	Surface mediated chiral interactions between cyclodextrins and propranolol enantiomers: a SERS and DFT study, Rares Stiufiuc, Cristian Iacovita, Gabriela Stiufiuc, Ede Bodoki, Vasile Chiş, Constantin M. Lucaciu, Physical Chemistry Chemical Physics, 2015, 17, 1281-1289.
[84]	Gold nanoparticle assemblies of controllable size obtained by hydroxylamine reduction at room temperature, István Sz. Tódor, László Szabó, Oana T. Marişca, Vasile Chiş, Nicolae Leopold, Journal of Nanoparticle Research, 16 (2014) 2740-
[81]	Towards a receptor-free immobilization and SERS detection of urinary tract infections causative pathogens, Nicoleta E. Mircescu, Haibo Zhou, Nicolae Leopold, Vasile Chiş, Natalia P. Ivleva, Reinhard Niessner, Analytical and Bioanalytical Chemistry, 406 (2014) 3051-3058
[80]	Detection of thiabendazole applied on citrus fruits and bananas using surface enhanced Raman scattering, Csilla Müller, Leontin David, Vasile Chiş, Simona Cintă Pînzaru, Food Chemistry, 145 (2014) 814-820
[76]	DFT Study and Quantitative Detection by Surface-Enhanced Raman Scattering (SERS) of Ethyl Carbamate, D. Yang, N.E. Mircescu, H. Zhou, N. Leopold, V. Chiş, M. Oltean, Y. Ying, C. Haisch, Journal of Raman Spectroscopy, 44 (2013) 1491-1496; DOI: 10.1002/jrs.4375
[75]	One step synthesis of SERS active colloidal gold nanoparticles by reduction with polyethylene glycol, Leopold, N., Chiş, V., Mircescu, N.E., Marişca, O.T., Buja, O.M., Leopold, L.F., Socaciu, C., Braicu, C., Irimie, A., Berindan-Neagoe, I., Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 436 (2013) 133-138
[74]	Weakly bound PTCDI and PTCDI dimers studied by using MP2 and DFT methods with dispersion correction, Mircea Oltean, George Sergiu Mile, Mihai Vidrighin, Nicolae Leopold, Vasile Chiş, Physical Chemistry Chemical Physics, 15 (2013) 13978-13990, doi: 10.1039/c3cp44644a
[71]	Absorption spectra of PTCDI: a combined UV-Vis and TD-DFT study, Mircea Oltean, Adrian Calborean, George Mile, Mihai Vidrighin, Monica Iosin, Loredana Leopold, Dana Maniu, Nicolae Leopold, Vasile Chiş, Spectrochimica Acta A, 97 (2012) 703-710
[69]	Investigations of the supramolecular structure of individual diphenylalanine nano- and microtubes by polarized Raman microspectroscopy, Banyat Lekprasert, Vladimir Korolkov, Alexandra Falamas, Vasile Chiş, Clive J. Roberts, Saul J. B. Tandler, Ioan Notingher, Biomacromolecules, 13 (2012) 2181-2187
[68]	FTIR, FT-Raman, SERS and DFT study on melamine, N.E. Mircescu, M. Oltean, V. Chiş, N. Leopold, Vibrational Spectroscopy, 62 (2012) 165-171
[67]	SERS and DFT investigation of 1-(2-pyridylazo)-2-naphthol and its metal complexes with Al(III), Mn(II), Fe(III), Cu(II), Zn(II) and Pb(II), László Szabó, Krisztian Herman, Nicoleta E. Mircescu, Alexandra Fălămaş, Loredana F. Leopold, Nicolae Leopold, Claudia Buzumurgă, Vasile Chiş, Spectrochimica Acta A, 93 (2012) 266-273



**Prof.dr. Vasile Chiș**  
**Departamentul de Fizică Biomoleculară**  
**Facultatea de Fizică**  
**Universitatea Babeș-Bolyai**

**Raport de activitate privind realizarea obiectivelor avute în vedere în calitate de membru al Consiliului Facultății de Fizică**

Activitatea desfășurată în calitate de membru al Consiliului Facultății de Fizică (CFF) au vizat: transparentizarea deciziilor CFF, îmbunătățirea activității didactice și științifice și popularizarea facultății. În acest sens am fost implicat în următoarele activități:

1. Am participat activ la actualizarea planurilor de învățământ, atât prin introducerea de noi cursuri opționale cât și prin actualizarea syllabus-urilor.
2. Am fost responsabil cu re-acreditarea specializării Fizică Informatică.
3. Am organizat două vizite în laboratorul de cercetare Raman-SPM pentru grupe de elevi de la Liceul Teoretic Avram Iancu.
4. Am organizat, ori de câte ori a fost nevoie, vizite în laboratorul Raman-SPM pentru vizitatori români sau străini ai facultății.
5. Am fost implicat în derularea proiectului pentru achiziția clusterului HPC al UBB și în achiziția softului de aplicații pentru acesta.
6. Am participat la elaborarea dosarului pentru propunerea de înființare a specializării Chimie-Fizică - 4 ani, trimisă spre avizare la ARACIS.
7. Am participat activ la acțiunile organizate în facultate cu prilejul activităților din cadrul programului "Școala altfel".

Prof.dr. Vasile Chiș



Cluj-Napoca  
11.06.2015