

# Curriculum vitae Europass

## Informații personale

Nume / Prenume

Adresa

Telefon

E-mail

Cetățenia

Data nașterii

Sex

**Sándor Borbély**

4000529 Cluj Napoca, str. Grigore Alexandrescu nr. 12, sc 3, ap. 50, județul Cluj, România

+40264405300 ext. 5185 Mobil: +40722243223

sandor.borbely@phys.ubbcluj.ro

Română

1983/02/05

masculin

## Studii

1997 - 2001

2001 - 2005

2005 - 2007

2006 - 2010

Liceul Teoretic "Bolyai Farkas", Tîrgu Mureș, media de bacalaureat: 9.17

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, fizică, media de licență: 9.95

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, computational physics, media de master: 10

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, școala doctorală, am obținut titlul de doctor în ianuarie 2010

## Locuri de Muncă

2007 - 2010

2011 - 2013

2011 - 2016

2013 - prezent

2020 - prezent

Asistent de cercetare, Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică

Cercetător postdoc (POSDRU), Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică

Asistent de cercetare, Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică

Lector universitar, Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică

Prodecan, Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică

## Competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Limbi străine

*Autoevaluare*

*Nivel european<sup>(\*)</sup>*

**română**

**engleză**

## maghiară

Comprehensiune		Vorbire		Scris
Abilitati de ascultare	Abilitati de citire	Interactiune	Exprimare	
C1 avansat	C1 avansat	C1 avansat	C1 avansat	C1 avansat
C1 avansat	C1 avansat	C1 avansat	C1 avansat	C1 avansat

<sup>(\*)</sup> *Cadrului european de referință pentru limbi*

Programare

Utilizarea calculatorului

Nivel avansat: Fortran și C, programare paralelă MPI și openMP

Nivel intermediar: Mathematica, Python și Perl

Nivel avansat: Windows, Linux, Office (Ms office și Open Office)

Nivel avansat: utilizarea și administrarea clusterelor computațional

## Activități de cercetare

Domenii de cercetare

Studiul teoretic al interacției între sisteme atomice (moleculare) și pulsuri laser intense și ultrascurte. Studiul efectelor de interferență spațiale și temporale. Studiul teoretic al ciocniri între atomul de He și antiprotonul.

Participări în programe de cercetare / burse de cercetare

**2004 - 2005** bursă de cercetare a Universității Babeș–Bolyai  
**2004 - 2007** grant CNCSIS tip A 36.180, membru de echipă  
**2006** bursă de cercetare Domus Hungarica Scientiarum et artium (acordată de Academia Meaghiară a Științelor)  
**2006 - 2009** bursă de cercetare CNCSIS tip BD  
**2007 - 2010** grant CNCSIS PNII ID 539, membru de echipă  
**2007 - 2009** grantul Academiei Române (GAR) nr. 31/2007, membru de echipă  
**2009 - 2012** participant în COST Action CM0702, colaborare internațională  
**2009** bursă de cercetare Domus Hungarica Scientiarum et artium  
**2011 - 2013** bursă postdoctorală POSTDRU, Universitatea Babeș - Bolyai  
**2011 - 2016** grant CNCSIS PNII ID 0192/2011, membru de echipă  
**2012 - 2016** participant în COST Action MP1203, colaborare internațională

Colaborări internaționale

dr. Károly Tókesi, ATOMKI (Institute of Nuclear Research of the Hungarian Academy of Sciences), Debrecen, Hungary  
dr. Joachaim Burgdörfer, dr. Stefan Nagele, Institute for Theoretical Physics, Vienna University of Technology, Vienna, Austria  
dr. Johannes Feist, Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, Spania

Prezentări la conferințe internaționale

**2006**, S. Borbély and L. Nagy, Atomok (molekulák) fotoionizációja során jelentkező rezonanciahatások, Computational Methods in the Modern Physics, Cluj-Napoca, Romania  
**2008**, S. Borbély, L. Nagy, K. Tókesi, D. G. Arbó, Over-the-barrier ionization of the hydrogen atom by intense ultrashort laser pulses, 4<sup>th</sup> Conference on Elementary Processes in Atomic Systems, Cluj-Napoca, Romania, June 18-20.  
**2014**, S. Borbély et. al Spatial interference effects during the ionization of atoms by few-cycle laser pulses. 6<sup>th</sup> Conference on Elementary Processes in Atomic Systems, Bratislava, Slovakia, July 9-12.  
**2016** S. Borbély et. al Antiproton energy loss distribution in He gas, 12<sup>th</sup> European Conference on Atoms, Molecules and Photons, Frankfurt, Germany, September 5-9.  
**2018**, S. Borbély et. al Holographic imaging of atoms, 12<sup>th</sup> Joint Conference on Mathematics and Computer Sciences, Cluj-Napoca, Romania, June 14-17

## Premii și distincții

1999 - locul întâi la concursul de fizică "Heinrich László", Cluj – Napoca  
2000 - locul întâi la olimpiada de fizică, faza județeană, Tîrgu – Mureș  
- locul trei la concursul de fizică "Heinrich László", Tîrgu – Mureș  
2001 - locul întâi la olimpiada de fizică, faza județeană, Tîrgu – Mureș  
- locul trei la olimpiada de matematică, faza județeană, Tîrgu – Mureș  
- mențiune la olimpiada de fizică, faza națională, Cluj – Napoca  
- membru a lotului de fizică lărgit, Craiova  
- locul doi la concursul de fizică experimentală organizată de Universitatea din Szeged, Szeged, Ungaria  
- premiul întâi la ICYS (International Conference of Young Scientists), Katowice, Polonia  
- premiul întâi la sesiunea de comunicări științifice TUDOK2001, Miskolc, Ungaria  
- premiul trei la concursul de fizică "Eötvös", Budapesta, Ungaria  
2003 - locul întâi la sesiune de comunicări științifice, VI. ETDK, Cluj–Napoca  
2004 - locul trei la sesiune de comunicări științifice, VII. ETDK, Cluj–Napoca  
2016 - Premiul tinerilor cercetători, acordat de Filiala de Cluj a Academiei Maghiare de Științe.

## Vizibilitate online

pagina web <http://sandorborbely.ro>  
Google Scholar <https://scholar.google.ro/citations?user=JvwoC0wAAAAJ&hl=en>  
ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9877-6496>  
Publons <https://publons.com/researcher/2804515/sandor-borbely/>