

## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume

Adresa

Telefon

E-mail

Cetățenia

Data nașterii

### Járαι-Szabó Ferenc

400373 - Cluj-Napoca, str. Silvaniei nr. 2-4 ap. 3, jud. Cluj, România

+40.744.426067

jferenc@phys.ubbcluj.ro

română

11. octombrie 1979.

### Experiență profesională

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități

Numele și adresa angajatorului

#### 2017–prezent

Conferențiar universitar

Cursuri, seminarii, lucrări de laborator, cercetare științifică

Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, 400084 Cluj-Napoca, str. Kogălniceanu nr. 1., jud. Cluj, România

#### 2012–prezent

Director de departament

Activități de organizare și administrare la Departamentul de Fizică al Liniei Maghiare

Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, 400084 Cluj-Napoca, str. Kogălniceanu nr. 1., jud. Cluj, România

#### 2020–2023

Expert practică

Activități de organizare practica studenților

Proiectul POCU 130631 - Practică pentru o dezvoltare durabilă, Universitatea Babeș-Bolyai, 400084 Cluj-Napoca, str. Kogălniceanu nr. 1., jud. Cluj, România

#### 2018–2021

Expert practică

Activități de organizare practica studenților

Proiectul POCU 109175 - CompetentCFB, Universitatea Babeș-Bolyai, 400084 Cluj-Napoca, str. Kogălniceanu nr. 1., jud. Cluj, România

#### 2007–2017

Lector universitar

Cursuri, seminarii, lucrări de laborator, cercetare științifică

Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, 400084 Cluj-Napoca, str. Kogălniceanu nr. 1., jud. Cluj, România

Funcția sau postul ocupat  
Activități și responsabilități  
Numele și adresa angajatorului

Funcția sau postul ocupat  
Activități și responsabilități  
Numele și adresa angajatorului

Funcția sau postul ocupat  
Activități și responsabilități  
Numele și adresa instituției

Funcția sau postul ocupat  
Activități și responsabilități  
Numele și adresa instituției  
Tipul activității

Funcția sau postul ocupat  
Activități și responsabilități  
Numele și adresa instituției  
Tipul activității

Funcția sau postul ocupat  
Activități și responsabilități  
Numele și adresa instituției  
Tipul activității

Funcția sau postul ocupat  
Activități și responsabilități  
Numele și adresa instituției  
Tipul activității

## Educație și formare

Perioada  
Calificarea / diploma obținută  
Titlul tezei  
Conducător științific  
Numele și tipul instituției de învățământ

Perioada  
Calificarea / diploma obținută  
Numele și tipul instituției de învățământ

Perioada  
Calificarea / diploma obținută  
Numele și tipul instituției de învățământ

### 2007–2009

cercetător științific  
cercetare științifică legată de studiul teoretic al ciocnirilor atomice  
Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, 400084 Cluj-Napoca, str. Kogălniceanu nr. 1., jud. Cluj, România

### 2007–2009

cercetător științific  
cercetare științifică legată de modelări computaționale interdisciplinare  
Federația Universitară Maghiară din Cluj, 400162 Cluj-Napoca, str. Croitorilor nr. 15, jud. Cluj, România

### 2005

cercetător științific în programul bilateral “Brâncuși”  
cercetare științifică legată de știința materialelor  
Centre national de la recherche scientifique, Paris, Franța

### 2006

participant în programul “Bolyai” Master Workshop - Network Science  
participare și practică de cercetare legată de studiul rețelelor  
Universitatea “Eötvös Loránd”, Departamentul de Biofizică, Budapesta, Ungaria  
stagiu de perfecționare

### 2003

cercetător științific în programul “BCPL (Bergen Computational Physics Laboratory)”  
cercetare științifică legată de studiul teoretic al ciocnirilor atomice  
Bergen Computational Physics Laboratory, Bergen 5007, Norvegia  
cooperare științifică

### 2003

cercetător junior prin programul “ERASMUS/SOCRATES”  
practică de cercetare legată de studiul teoretic al materialelor avansate  
GPM2 Laboratory, INP Grenoble, CNRS, Grenoble, Franța  
stagiu de cercetare

### 2002–2003

cercetător junior  
practică de cercetare legată de formări de coaliție în sisteme biologice  
Universitatea “Eötvös Loránd”, Departamentul de Biofizică, Budapesta, Ungaria  
stagiu de cercetare

### 2003–2007

PhD - calificativ *Summa cum laude*  
*Calculation of total and differential ionization cross sections for fast ion impact*  
prof. dr. Nagy Ladislau  
Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

### 2002–2003

Masterat Fizică Computațională  
Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

### 1998–2002

Licențiat în fizică  
Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

## Responsabilități

### 2022–prezent

secretarul științific Institutul STAR-UBB

### 2020–2022

director adjunct Institutul STAR-UBB

### 2018–2021

secretarul științific al Filialei din Cluj a Academiei Maghiare de Științe

### 2015–2019

secretar al comitetului profesional Fizica, Științele pământului și Matematica al Comitetului Cercetării Studentești din Ungaria (Országos Tudományos Diákköri Tanács)

### 2016–2017

secretarul științific al Filialei din Cluj a Academiei Maghiare de Științe

## Premii și distincții

Data  
Distincția  
Numele instituției

### 2021

Premiu Anual de Servicii Inovative și Culturale către Societate  
Universitatea Babeș-Bolyai

Data  
Distincția  
Numele instituției

### 2019

Premiu Anual de Excelență Didactică  
Universitatea Babeș-Bolyai

Data  
Distincția  
Numele instituției

### 2017

Ambasadorul programului Fondul Științescu (Heuréka)  
Fundația Comunitară din Odorheiu Secuiesc

Data  
Premiul  
Numele instituției

### 2015

Premiu de excelență pentru organizarea cercurilor studentești TDK - Conferința Cercurilor Studentești în Limba Maghiară (OTDK)  
Consiliul de Cercetare Studentească - Budapesta, Ungaria

Data  
Premiul  
Numele instituției

### 2011

Premiul „Comenius”  
Universitatea Babeș-Bolyai

## Recunoaștere profesională

membru al Filialei din Cluj a Academiei Maghiare de Științe

membru extern al corporației doctorilor a Academiei Maghiare de Științe

## Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)  
Alte limbi

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

**Engleză  
Română**

## maghiară

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

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

Competențe și abilități în  
domeniul cercetării

fizică statistică, biofizică, simulări computaționale din domeniul știința materialelor și alte domenii interdisciplinare; modelarea traficului rutier; calcule numerice în domeniul ciocnirilor atomice; algoritmi genetici, alte probleme de optimizare

Competențe și aptitudini  
organizatorice

**2020–prezent** – membru al echipei de organizare al seminariilor STUDIUM GENERALE al Institutului STAR-UBB

**2020–2021** – membru al comisiei de organizare al conferinței internaționale WORKING GROUP 2 WORKSHOP OF THE COST ACTION CA18222, Cluj-Napoca

**2019–2020** – membru al comisiei de organizare al conferinței internaționale MECO45, Cluj-Napoca

**2019–2020** – membru al comisiei de organizare al conferinței internaționale ATTO-CHEM, Cluj-Napoca

**2018** – membru al comisiei de organizare al conferinței “12th Joint Conference on Mathematics and Computer Science”, Cluj-Napoca

**2010–2019** – membru al echipei de organizare al evenimentelor “Fizica prin experimente” / “Sâmbăta experimentelor” la Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai

**2016–2019** – organizator al conferinței studentească interdisciplinară “Interdiszciplináris Tehetségfórum”, Universitatea Babeș-Bolyai

**2008–2016** – organizator al universității de vară interdisciplinară “Erdélyi Vándor-Egyetem”

**2015** – secretar în comisia de organizare, ed. 32 al Conferinței Cercurilor Studentești în Limba Maghiară (XXXII. OTDK), secțiunea Fizică, Științele pământului și Matematică

**2008** – participare la organizarea conferinței International Workshop on Stochastic Phenomena

**2007** – participare în comisia de organizare al conferinței International Workshop on Complex Systems and Networks

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului  
Alte competențe și aptitudini

Linux, Windows, Mac, C/C++, Java, Fortran, Python, HTML, PHP, MySQL

îndrumător de cercetare studentească; tutorat la Cercul de Fizică

## Informații suplimentare

Activitate științifică

Cărți publicate în edituri naționale recunoscute: 2

Capitole în volume colective, publicate în edituri din străinătate recunoscute: 1

Publicații cotate ISI: 38 articole | IF total: 49.33 | IF pe autor: 13.5

Citări Google Scholar: 975 | Web of Science: 638

Indice Hirsh Google Scholar: 12 | Web of Science: 9

Participări în proiecte de cercetare

**2023–prezent** membru echipă în proiectul de cercetare PNRR-III-C9-2022 -I8-CF255 – *A better understanding of socio-economic systems using quantitative methods from Physics* – director: Marcel Auslos

**2021–2023** membru echipă în proiectul de cercetare exploratorie PN-III-P4-ID-PCE2020-0647 – *Abordarea prin termodinamică statistică a sistemelor complexe* – director: Néda Zoltán

**2018–2023** membru echipă în proiectul de cercetare PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0084 – *Înțelegerea și modelarea structurilor spațio-temporale ale inegalităților și polarizării în relație cu caracteristicile psihologice* – director: Daniel David

**2017–2021** membru echipă în proiectul de cercetare PN-III-P4-ID-PCE-2016-0363 – *Emerging spatio-temporal patterns in physical and socio-economic systems* – director: Néda Zoltán

**2016–2019** membru echipă în proiectul de cercetare PN-III-P2-2.1-BG-2016-0252 – *Developing an optimal scientometric indicator* – director: Ercsey-Ravasz Mária Magdolna

**2012–2016** membru echipă în proiectul de cercetare PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-0895 – *Improving scientific evaluation through analysis of scientific networks* – director: Ercsey-Ravasz Mária Magdolna

- 2012–2016** membru echipă în proiectul de cercetare PN-II-ID-PCE 348/2011 – *Sincronizare emergentă în system complexe* – director: Néda Zoltán
- 2011–2015** membru echipă în proiectul de cercetare PN-II-ID-PCE-2011-3-0192 – *Interacțiunea atomilor și moleculelor cu pulsuri laser și particule încărcate* – director: Nagy Ladislau
- 2010–2012** **director de proiect PNII-RU PD 404** – *Modelarea teoretică și experimentală a fenomenelor complexe din traficul rutier*
- 2008–2011** membru echipă în proiectul de cercetare PNII-IDEI – *Spring-block models of complex systems* – director: Néda Zoltán
- 2007–2010** membru echipă în proiectul de cercetare PNII-IDEI – *Electron Transitions in Atoms and Molecules* – director: Nagy Ladislau
- 2007–2008** membru echipă în proiectul de cercetare GAR – *Ionization of molecules in intense ultrashort laser pulses; Interference effects* – director: Nagy Ladislau
- 2006–2008** membru echipă în proiectul CEEX – *NANOBIOSPEC* – director: Simion Aștilean
- 2005–2007** membru echipă în proiectul de cercetare CNCSIS – *Theoretical study of dynamics of nanostructured systems, electronic transitions, quantum effects* – director: Nagy Ladislau
- 2005–2007** membru echipă în proiectul de cercetare CNCSIS – *Computer simulation study of nanostructures obtained through capillary effects* – director: Néda Zoltán