

CURRICULUM VITAE

INFORMAȚII PERSONALE

Nume **Aurelian Isar**
Adresă **Bd. Bd. Iuliu Maniu, nr. 51, bloc 22B, scara D, apart. 200, sector 6, cod poștal 061077, Bucuresti, Romania**
Telefon(oane) **Fix: 021 404 62 54 Mobil: 0740 088 699**
Fax(uri) **021 457 53 32**
E-mail(uri) **isar@theory.nipne.ro, aurelian.isar@gmail.com**
Naționalitate **Romana**
Data nașterii **30 noiembrie 1950**

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada (de la - până la) **2008 - prezent: cercetator stiintific gr. I
1996 - 2008: cercetator stiintific gr. II
1993 - 1996: cercetator stiintific gr. III
1990 - 1993: cercetator stiintific
1979 - 1990: fizician**

Funcția sau postul ocupat

Numele și adresa angajatorului **Institutul National de Fizica si Inginerie Nucleara „Horia Hulubei” (IFIN-HH), Magurele**

Tipul activității sau sectorul de activitate **Cercetare stiintifica**

Principalele activități și responsabilități **- studii de fizica teoretica in cadrul contractelor si proiectelor de cercetare ale Departamentului de Fizica Teoretica (dinamica sistemelor cuantice deschise, teoria informatiei cuantice)

- director de proiecte si granturi de cercetare fundamentala (CERES, CEEX, IDEI, Nucleu, Granturi MEC, Burse de cercetare DAAD - Germania)

2009 - prezent: Sef al Departamentului de Fizica Teoretica, IFIN-HH

2009 - prezent: conducator de doctorat in cadrul Scolii Doctorale a Facultatii de Fizica, profesor asociat al Universitatii din Bucuresti**

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada (de la - până la)

Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională
Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale
Tipul calificării / diploma obținută
Nivelul de clasificarea formei de instruire / învățământ în sistemul național sau internațional

1990: doctor in fizica (teza de doctorat „Contributii la studiul sistemelor cuantice deschise”)

1969 - 1975

Diploma de licenta (cu distincție)
Specialitatea Fizica teoretica
Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Fizica (1969 - 1970)
Universitatea Sankt-Petersburg, Rusia, Facultatea de Fizica (1970 - 1975)

1965 - 1969

Diploma de bacalaureat
Liceul teoretic „Tudor Vianu”, Giurgiu

APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE

Limba(ile) maternă(e)

Romana

Limba(ile) străină(e) cunoscută(e)

Engleza	Franceza	Rusa	Germana	Italiana
---------	----------	------	---------	----------

abilitatea de a citi
abilitatea de a scrie
abilitatea de a vorbi

excelent	bine	bine	bine	bine
excelent	bine	bine	bine	satisfacator
excelent	bine	bine	bine	satisfacator

Aptitudini și competențe și sociale

Sociabil, spirit de echipa, respect, buna capacitate de comunicare, negociere, sensibilitate culturala, orientare spre cunoasterea si dezvoltarea celorlalti (dobandite in context profesional, seminarii, cursuri), sinceritate, empatie

Aptitudini și competențe organizatorice

De exemplu coordonați sau conduceți activitatea altor persoane, proiecte și gestionați bugete; la locul de muncă în acțiuni voluntare.

Capacitatea de a coordona si administra oameni, proiecte si bugete in timpul activitatilor profesionale, adaptabilitate, planificare
- Leadership (conducator) (in prezent seful unui departament compus din aproape 60 membri)
- Spirit organizational
- Experienta buna a managementului de proiect sau al echipei (dobandite in context profesional)

Aptitudini și competențe tehnice
(utilizare calculator, anumite tipuri de echipamente, mașini etc.)

- Buna stapanire a sistemelor de operare Windows, Linux, Mac OS
- Utilizare a procesoarelor de texte si a altor aplicatii (LaTeX, instrumente Microsoft Office), a internetului
- Calcul simbolic (Mathematica)

Permis de conducere

Categoria B

Alte aptitudini și competențe

Orientat spre dezvoltare si invatare, capacitate de asimilare, analiza, obiectivitate, incredere in sine

Informații suplimentare

- Membru in International Advisory Board al Central European Workshop on Quantum Optics (CEWQO) - Turku, Finlanda (2009), Stockholm, Suedia (2013), Bruxelles, Belgia (2014), Varsovia, Polonia (2015), Kolymbari, Grecia (2016), Copenhaga (2017)

- Membru in Editorial Board al: Romanian Reports in Physics, Annals of the Academy of Romanian Scientists - Mathematics and its Application

- peste **160** de lucrari stiintifice publicate, dintre care aproape **120** in publicatii cotate sau indexate ISI - Web of Science, in cea mai mare parte ca prim autor, corresponding autor sau unic autor
- publicatii:
https://scholar.google.com/citations?hl=ro&user=QPBywbAAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate
- aproape 2000 citari (cf. Google Scholar), dintre care aproape peste **600** citari independente (in reviste cotate ISI sau indexate ISI), si restul in monografii publicate in strainatate, carti, proceedings-uri, teze de doctorat, lucrari de master, lucrari de licenta, reviste non-ISI
- Index Hirsch - **23** (cf. Web of Science); **25** (cf. Google Scholar)
- Premiul "Stefan Procopiu" al Academiei Romane pe anul 1990 pentru ciclul de lucrari privind studiul mecanicii cuantice a sistemelor deschise
- Cursuri si seminarii de fizica teoretica la Facultatea de Fizica si Facultatea de Matematica, Universitatea din Bucuresti
- Stagii de cercetare, peste **70** lectii invitate si contributii orale la manifestari stiintifice internationale in peste 20 de tari
- Referent de specialitate la peste 30 reviste internationale cotate ISI
- Referent la Mathematical Reviews (din anul 2000)
- Membru al: Societatii Romana de Fizica, Fundatiei „Horia Hulubei”, American Mathematical Society, International Mathematical Union, International Society of Open Systems and Information Dynamics
- Chaiman al Central-European Workshop on Quantum Optics (CEWQO) organizat in 2012 la Sinaia, cu aproape 200 participanti din strainatate
- Membru in Consiliul Stiintific al IFIN-HH (2008-2024)
- Vicepresedinte al Consiliului Stiintific al IFIN-HH (2016-2020)



Dr. Aurelian Isar

Lista de lucrari stiintifice publicate in ultimii trei ani (2021-2023)

1. Geometric versus Entropic Gaussian Correlations in an Open Quantum System of Two Bosonic Modes
A Stoica, A Isar
Open Systems & Information Dynamics **30**, 2350020, 2023
2. Influence of the seed of measurement on the work extracted in a quantum Szilard engine
M Cuzminschi, A Zubarev, SM Iordache, A Isar
iScience **26**, 108563, 2023
3. Gaussian quantum entanglement in curved spacetime
M Calamanciuc, A Isar
Results in Physics **55**, 107167, 2023
4. Steering witnesses for unknown Gaussian quantum states
T Mihaescu, H Kampermann, A Isar, D Bruss
New Journal of Physics **25**, 113023, 2023
5. Phonon mediated collective dynamics of coherently pumped two-level emitters
V Ceban, MA Macovei, A Isar
Romanian Journal of Physics **68**, 114, 2023
6. [Continuous variable quantum teleportation of a thermal state in a thermal environment](#)
A Zubarev, M Cuzminschi, A Isar
Results in Physics **39**, 105700, 2022
7. [Dynamics of Entropy Production Rate in Two Coupled Bosonic Modes Interacting with a Thermal Reservoir](#)
T Mihaescu, A Isar
Entropy **24**, 696, 2022
8. [Evolution of Gaussian Rényi-2 quantum correlations in a squeezed thermal environment](#)
M Calamanciuc, A Isar
International Journal of Quantum Information **20**, 2150036, 2022
9. [Time Evolution of Quantum Coherence of Two Bosonic Modes in Noisy Environments](#)
A Croitoru, A Isar
Journal of Russian Laser Research **43**, 39, 2022
10. [OPEN QUANTUM DYNAMICS OF GAUSSIAN HILBERT-SCHMIDT GEOMETRIC DISCORD](#)
A Dobre, A Isar
Romanian Reports in Physics **74**, 101, 2022
11. [Extractable quantum work from a two-mode Gaussian state in a noisy channel](#)
M Cuzminschi, A Zubarev, A Isar
Scientific Reports **11**, 24286, 2021

12. [QUANTUM ENTANGLEMENT AND QUANTUM STEERING OF TWO BOSONIC MODES IN NOISY ENVIRONMENTS](#)

M Cuzminschi, A Isar

Romanian Journal of Physics **66**, 112, 2021

13. [Geometric discord for a driven two-qubit system](#)

T Mihaescu, E Cecoi, M Macovei, A Isar

Romanian Reports in Physics **73**, 101, 2021

14. [Quantum steering of two bosonic modes in the two-reservoir model](#)

M Cuzminschi, A Isar

Romanian Reports in Physics **73**, 110, 2021