

**Colonel lector univ.  
dr. Irinel Alexandru  
PRECUP**

**Informații personale**

Nume / Prenume **Irinel Alexandru PRECUP**  
Adresă(e) București  
Telefon(oane) **0745171873**  
Fax(uri) -  
E-mail(uri) **precupirinel@yahoo.com**

**Domeniul ocupațional**

Administrație Publică – M.A.I. Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Codrii Vlăsiei” al Județului Ilfov

**Profesia de bază**

**Ofițer licențiat în chimie militară**

**Lector universitar doctor catedra de fizică și catedra chimie**

Profesor de Fizică și Chimie

Inginer diplomat

**Experiență profesională****Cercetare științifică:**

- 2003 Estimări ale concentrațiilor radionuclizilor în aer, pe baza ratei de eliberare a acestora în atmosferă în urma unui accident radiologic/nuclear;
- 2004-2005 Determinarea coeficientului de autoecranare în ținta de iradiere (Co și Ir) prin dispersia într-o rețea de Al;
- 2005 Estimări ale concentrațiilor radionuclizilor în aer, pe baza ratei de eliberare a acestora în cazul unui incendiu în care sunt implicate substanțe radioactive;
- 2005-2006 Investigarea structurii nucleare a nucleului  $^{134}\text{Te}$  prin modelul de cuplaj cluster (2 particule/ 2 găuri) – vibrator (CVM2);
- 2006 Măsurători ale fluxului integral de miuoni la nivelul mării;
- 2006 Măsurători ale fluxului de miuoni în subteran efectuate în mina Unirea și mina Cantacuzino;
- 2006 Măsurători ale fondului radioactiv în clădiri unde se efectuează cercetări de fizică nucleară – IFIN HH Măgurele;
- 2007-2009 Măsurarea secțiunilor de reacție ( $p,\gamma$ ) a nucleelor La – 138 în domeniul de energii 2-5 MeV la acceleratorul van de Graaff Tandem din cadrul IFIN-HH;
- 2010-2012 Măsurarea secțiunilor de reacție ( $p,\gamma$ ) a nucleelor Pr -141 în domeniul de energii 2-5 MeV la acceleratorul van de Graaff Tandem din cadrul IFIN-HH;

**Activitatea didactică**

- 1995-1996 Suplinire la catedra de Fizică a Școlii Generale nr. 6 din Sibiu;
- 1996-1997 Colaborator al Universității „Babeș BOLYAI” Cluj Napoca;
- 1997-2000 Școala de Aplicație de Protecție Civilă Ciolpani, jud. Ilfov;
- 2003-2018 Colaborator al Universității din București – Facultatea de Fizică;
- 2014-2016 Colaborator al Universității Tehnică din Cluj Napoca – Centrul Universitar Nord din Baia Mare;
- 2014-2017 titularul disciplinei Managementul operațional al situațiilor de urgență și al disciplinei Identificarea și evaluarea situațiilor de urgență – Cursul postuniversitar Managementul situațiilor de urgență și resurselor alocate – Universitatea Tehnică din Cluj Napoca;
- 2017 Lector universitar doctor – chimie și fizică;
- 2017-2018 Colaborator al Universității Bioterra București;
- 2017-2018 titularul disciplinei Managementul operațional în domeniul dezastrelor și al disciplinei Legislația în domeniul situațiilor de urgență – Programul de Master Managementul dezastrelor – Facultatea de Geografie - Universitatea București;

**Activitatea managerială**

- 1996-1997 Comandanță pluton decontaminare teren – Batalionul NBC al Armatei a IV-a Transilvania – Oradea, județul Bihor;
- 1997-2000 Comandanță pluton decontaminare teren – Compania NBC – Școala de Aplicație de Protecție Civilă, Ciolpani, județul Ilfov;
- 2005-2008 Șef Centru Operațional Județean la Inspectoratul pentru Situații de Urgență Ilfov;
- 2008-2015 Prim Adjunct al inspectorului șef al Inspectoratul pentru Situații de Urgență Ilfov.
- 2015 desemnat inspector șef al Inspectoratul pentru Situații de Urgență Ilfov.
- 2015-prezent Comandanță grupului nr.4 al Inspectoratul pentru Situații de Urgență București -Ilfov.

**Publicații**

- 8 lucrări științifice cotate în reviste ISI;
- 6 lucrări prezentate la manifestări științifice;
- 21 lucrări științifice necotate ISI  
**TOTAL 35 lucrări științifice**

**Educație și formare**  
Perioada

- **2011 Doctor în Fizică** – Teza cu titlul: „**Studii de structură nucleară și astrofizică pentru nuclee din zona N=82**”;
- 2003-2011 Doctorand Facultatea de Fizică – Universitatea București;
- 2007 Curs de Dezvoltare Profesională – **Specialist în substanțe periculoase** – Greater Manchester Fire & Rescue Service, Brașov;
- 1997-2001 Universitatea „Politehnica” București, Facultatea Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice – **Specializarea Utilaj Tehnologic pentru Sudură – licență Inginer diplomat**;
- **1996 – Modul pedagogic** – Facultatea de chimie militară
- 1992-1996 Institutul de Infanterie și Chimie „Nicolae Bălcescu” Sibiu, Facultatea de Chimie Militară – **Specializarea Fizică și Chimie – licență ofițer chimie militară**;
- 1988-1992 Liceul Militar de Marină „Alexandru Ioan Cuza” Constanța – **specializarea Sitememe Informatice și Motoare navale**;

**Aptitudini și competențe personale**

Limba(i) maternă(e)

**Română**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (\*)

**Limba engleză**

**Limba italiană**

Competențe și aptitudini organizatorice

Stagiile de lucru în străinătate

	Înțelegere		Vorbire		Scriere	
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
<b>Limba engleză</b>	foarte bine	foarte bine	bine	bine	bine	bine
<b>Limba italiană</b>	bine	bine	începător	începător	începător	începător

- Experiență managerială 21 ani;
- **Experiență în cercetare 15 ani**;
- **Experiență didactică 21 ani**;
- Experiență în Administrația Publică – 21 ani.
- 1996 Universitatea din Budapesta – Facultatea de Științe;
- 1997 Participarea la proiecte în domeniul astrofizicii și a urgențelor nucleare – **International Atomic Energy Agency (IAEA) Viena, Austria**;
- 1998 Universitatea din Roma – Facultatea de Fizică;
- 2009 Universitatea din Atenea – participarea la conferință în domeniul fizicii.

**ANEXA** – Lista lucrărilor publicate și a lucrărilor prezentate la manifestările științifice.

## Fizician doctor PRECUP IRINEL ALEXANDRU

### LUCRĂRI PUBLICATE ȘI LUCRĂRI PREZENTATE LA MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE:

#### I. LUCRĂRI PUBLICATE COTATE ISI

- [1]. Irinel Alexandru Precup, Bogdan Mitrica, Emilian Drăgulescu, Marian Petre, Mihai Octavian Dima, Carmelia Petre, *Proton capture cross section measurements on N=82 nuclei  $^{139}\text{La}$  and  $^{141}\text{Pr}$* . RomJournPhys, Volume 56, Nos. 9-10, 2011.
- [2]. Irinel Alexandru Precup, Emilian Dragulescu, Bogdan Mitrica, Marian Petre, Mihai Dima, Chivuta Badita, Carmelia Petre, *Interpretation of the model structure CVM 2 nucleus  $^{134}\text{Te}$* . UPB Sci. Bull., 2011, ISSN 1454-2331.
- [3]. Bogdan Mitrica, Mirel Petcu, Iliana Brancus, Heinigerd Rebel, Andreas Haungs, Adrian Oprina, Florinel Chipescu, Marian Petre, Chivuta Badita, Carmelia Petre, Irinel Alexandru Precup, *Measurements of the atmospheric muon flux in the underground of Slanic Prahova salt mine*. UPB Sci. Bull, 2011, ISSN 1454-2331.
- [4]. Bogdan Mitrica, Virgil Stanciu, Marian Petre, Mihai Dima, Chivuta Badita, Irinel Alexandru Precup, Carmelia Petre, *Theoretical study of a nuclear jet engine for the propulsion of airplanes*. . UPB Sci. Bull., 2011, ISSN 1454-2331.
- [5]. M. Petre, M. Dima , A. Dima, C. Petre, I. Precup, *Lorentz Transformation from Symmetry of Reference Principle*, AIP Conf. Proc. - January 21, 2010, Volume 1203, pp. 1217-1220, organized by the Hellenic Physical Society with the cooperation of the Physics Departments of Greek Universities: 7th International Conference of the Balkan Physical Union; doi:10.1063/1.3322342, <http://link.aip.org/link/?APCPCS/1203/1217/1>.
- [6]. V. Tripadus, J.M. Zanotti, M. Statescu, S. Mitra, D. Aranghel, M. Gugiu, M. Petre, Irinel Alexandru Precup, *Diffusion motions in hydrated sodium alginate by QENS*, AIP Conf. Proc., January 21, 2010, Volume 1203, pp. 1007-1012, organized by the Hellenic Physical Society with the cooperation of the Physics Departments of Greek Universities: 7th International Conference of the Balkan Physical Union; doi:10.1063/1.3322299, <http://link.aip.org/link/?APCPCS/1203/1007/1>
- [7]. Bogdan Mitrica, Virgil Stanciu, Marian Petre, Mihai Octavian Dima, Carmelia Petre and Irinel Alexandru Precup, Contributions Regarding the Aircraft Nuclear Propulsion, AIP Conf. Proc. , January 21, 2010 Volume 1203, pp. 23-28, organized by the Hellenic Physical Society with the cooperation of the Physics Departments of Greek Universities: 7th International Conference of the Balkan Physical Union; doi:10.1063/1.3322435, <http://link.aip.org/link/?APCPCS/1203/23/1>

[8]. Adrian Andronic, Adrian Priceputu, Manole – Stelian Șerbulea, Daniel – Marcel Manoli, Cristina Gârlea, **Irinel Alexandru Precup**, Innovative research in rural areas affected by major landslide risk phenomena, volume the research at the 20<sup>th</sup> annual scientific session “Agricultural Economics and Rural Development Research Studies in Romania”.

## II. LUCRĂRI PREZENTATE LA MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE:

### A. Annual Scientific Conference 2009 University of Bucharest

[1]. **Irinel Alexandru Precup**, M. Petre, M. Duma, D. Moise, C. Petre, E.Dragulescu, *Low background spectrometer for ion-beam measurements of gamma rays and neutrons.*

### B. 7th BPU General Conference, Alexandroupolis, Greece, 9-13 Sept 2009

[2]. V.Tripadus , J.M. Zanotti, M. Statescu, S. Mitra, D. Aranghel, M. Gugiu, M. Petre, **Irinel Alexandru Precup**, *Diffusion motions in hydrated sodium alginate by QENS*

[3]. M. Petre, M. Dima, A. Dima, C. Petre, **Irinel Alexandru Precup**, *Lorentz Transformation from Symmetry of Reference Principle*

[4]. Bogdan Mitrica, Virgil Stanciu, Marian Petre, Mihai Octavian Dima, Carmelia Petre and **Irinel Alexandru Precup**, *Contributions Regarding the Aircraft Nuclear Propulsion*

### C. International Balkan Workshop on Applied Physics IBWAP 2010, CONSTANTA

[5]. Bogdan Mitrica, Virgil Stanciu, Marian Petre, Mihai Octavian Dima, Carmelia Petre and Irinel Alexandru Precup, *THEORETICAL STUDY OF A NUCLEAR JET ENGINE*

### D. Sesiunea Științifică Internațională - Academia Română – Institutul Național de Cercetări Economice “COSTIN C. Kirițescu” – Agri – food economy and rural development in south-eastern european countries – challenges for the future

[6]. Adrian Andronic, Adrian Priceputu, Manole – Stelian Șerbulea, Daniel – Marcel Manoli, Cristina Gârlea, Irinel Alexandru Precup, Innovative research in rural areas affected by major landslide risk phenomena.

### III. LUCRARI NECOTATE ISI

[1]. Low background spectrometer for ion-beam measurements of gamma rays and neutrons.

**Irinel Alexandru Precup, M. Petre, M. Duma, D. Moise, E.Dragulescu.**

**D11-50/7.10.2005**

**2007-12-15, modele experimentale**

[2]. Determinarea coeficientului de autoecranare in tinta de iradiere din Co sau Ir prin dispersia metalului intr-o retea de aluminiu si comparare cu calculele

**E. Dragulescu, Irinel Alexandru Precup, C. Paunoiu, M.O. Dima, M. Petre, D. Moisa**

**D71-141/14.09.2007**

**2008-06-30, modele experimentale**

[3]. **Irinel Alexandru Precup, Evaluarea vulnerabilitatii si a riscului – Revista „Stop Dezastre” anul I nr. 1 – aprilie 2005**

[4]. **Irinel Alexandru Precup, Accidental nuclear – consecințe – Revista „Stop Dezastre” anul I nr. 2 – mai 2005**

### IV. CURSURI

[1]. CURS DE FIZICĂ APLICATĂ – 2017 - **Irinel Alexandru PRECUP**, ISBN 978-973-0-24205-8.