Curriculum Vitae

INFORMAŢII PERSONALE

Pricopi Dumitru

Valea Oltului, 28, 061977 Bucureşti (România)

+40 749288568

dpricopi@aira.astro.ro

Data naşterii 22 ianuarie 1976 | Naţionalitatea română

EXPERIENŢA PROFESIONALĂ

Iunie 2007 – prezent

Cercetător ştiinţific III

Institutul Astronomic al Academiei Române
Cuţitul de Argint, 5, RO-040557 Bucureşti (România)

Participarea în programe de cercetare în domeniul astrofizicii stelare; reducerea şi analiza datelor de observaţii de la misiuni spaţiale; modelări fizico-matematice ale stelelor obsevate de la sol şi din spaţiu; autor al capitolului *"Ocultaţii cu Luna"* din Anuarul Astronomic
Director al proiectului "*Studiul dinamicii corpurilor cereşti prin metode cantitative şi calitative*"

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

Septembrie 2003 – Mai 2007

Cercetător ştiinţific

Institutul Astronomic al Academiei Române
Cuţitul de Argint, 5, RO-040557 Bucureşti (România)

Participarea în programe de cercetare în domeniul astrofizicii stelare; modelări fizico-matematice ale stelelor obsevate de la sol şi din spaţiu; participarea în programe de cercetare în domeniul mecanicii cereşti

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

Septembrie 2001 – August 2003

Profesor

Şcoala Postliceală F.E.G., Iaşi (România)

Predare cursuri de matematică şi de informatică

Tipul sau sectorul de activitate Învăţământ preuniversitar

Septembrie 2002 – August 2003

Profesor

Grup Şcolar "Ştefan Procopiu", Iaşi (România)

Predare cursuri de informatică

Tipul sau sectorul de activitate Învăţământ preuniversitar

Septembrie 2001 – August 2002

Profesor

Grup Şcolar "Ştefan Procopiu", Iaşi (România)

Predare cursuri de matematică

Tipul sau sectorul de activitate Învăţământ preuniversitar

Septembrie 1999 – August 2001

Profesor

Liceul cu Program Sportiv, Iaşi (România)

Predare cursuri de matematică

Tipul sau sectorul de activitate Învăţământ preuniversitar

EDUCAŢIE ŞI FORMARE

5 – 11 Octombrie 2009 –

Rozhen National Astronomical Observatory, Bulgary

Second Practical School in Spectroscopy

Astrofizică stelară

6 – 10 Octombrie 2008 –

Observatoire du Paris – Meudon, France

CoRoT School: *"The Star and its Planetary System in the Wake of CoRoT Advances"*

Astrofizică stelară şi asteroseismologie

1 – 22 Iulie 2008 –

International Astronomical Union (UAI), Istanbul, Turkey

"International School for Young Astronomers (ISYA)"

Astrofizică, Exoplanete

5 – 10 Septembrie 2005 –

University of Pecs, Hungary

"International Conference School on Variable Stars"

Astrofizica stelelor variabile

2000 – 2007 **Diplomă de Doctor în Matematică**

Universitatea "Babeş-Bolyai", Cluj-Napoca (România)

Titlul tezei: *"Studiul unor probleme de structră internă şi stabilitate stelară"*

1998 – 2000 **Diplomă de Master în Matematică**

Universitatea "Al. I. Cuza", Facultatea de Matematică, Iaşi (România)

Titlul masterului: *"Sisteme dinamice şi mecanică teoretică"*

2001 – 2003 **Diplomă de Licenţă în Informatică**

Universitatea "Al. I. Cuza", Facultatea de Informatică (cursuri postuniversitare), Iaşi (România)

1994 – 1998 **Diplomă de Licenţă în Matematică**

Universitatea "Al. I. Cuza", Facultatea de Matematică, Iaşi (România)

1994 – 1998 **Diplomă de Bacalaureat**

Colegiul Naţional "Mihail Sadoveanu", Iaşi (România)

Secţia: Matematică - Fizică

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă: română

Alte limbi străine cunoscute

	INŢELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversaţie	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Franceză	B1	B1	B1	B1	A2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referinţă pentru limbi străine

Competenţe organizaţionale/manageriale

Director al proiectului "*Studiul dinamicii corpurilor cereşti prin metode cantitative şi calitative*" din cadrul Planului Academic de Cercetare, 2014 – prezent.

Participant în proiecte de cercetare

- Proiectul de cercetare ROSA/STAR *Modelarea dinamicii şi compoziţiei asteroizilor geointersectori,* 2012 - 2015 (buget total 800.000 lei)
- Proiectul bilateral de cercetare Capacităţi - PICS *Fizica şi astrometria obiectelor din Sistemul Solar,* 2014 - 2016 (buget total 93.000 lei)
- ESA - PECS (Plan for European Cooperating States) *Romanian participation to the CoRoT mission*, 2007-2009
- CEEX / Platforma tehnologică naţională de dinamică spaţială, 2005-2008
- Aerospaţial / Metode astroseismologice cu aplicaţii la misiunile spaţiale de profil, 2004-2005

Organizator a Sesiunii speciale de astronomie si astrofizică din cadrul *Celui de-al optulea Congres al matematicienilor romani,* care a avut loc in perioada 26 iunie – 1 iulie 2015, la Iasi

Competenţe dobândite la locul de muncă

Astrofizică stelară şi asteroseismologie

- interpretarea teoretica a datelor asteroseismice de la misiunea CoRoT, in cadrul unui proiect ESA PECS, 2007 - 2009. Rezultatele principale a activităţii de modelare stelară au fost prezentate la *First CoRoT Symposium* , 2 – 5 februarie 2009 Paris (Franţa)
- modelare stelară în cadrul grupurilor de lucru (WGs) ale Kepler Asteroseismic Science Consortium (KASC): WG1 – Solar-like p-mode Oscillations, WG3 – Beta Cephei Stars, WG4 – Delta Scuti Stars, WG6 – Slowly Pulsating B-Stars, and WG8 – Red Giants
- dezvoltarea a diferite metode de inversare care pot furniza masele, razele, compozitia si alte proprietăţi relevante cu precizia cerută de către pachetul de lucru de exoplanete al consorţiului ştiinţific PLATO Science Preparation Management (PSPM)
- legi de scalare directa pentru o analiza statistica directa, permitand determinarea proprietăţilor erorilor mărimilor determinate
- analiza individuală a frecvenţelor
- dezvoltarea unor modele la zi in ceea ce priveste evoluţia stelară şi pulsaţiile stelare (incluzând atât ingrediente fizice clasice cât şi noi)
- participarea la programe de testare si comparare a procedurilor de mai inainte care pot furniza masa totala, raza, vârsta şi alte informatii despre stelele ce găzduiesc sisteme exoplanetare
- participarea la dezvoltarea şi utilizarea a diferite tipuri de pipeline-uri automate (căutare euristică globală, algoritmi genetici) pentru determinarea rapidă şi precisă a masei, vârstei, razei şi a altor informaţii privind stele din PMS, MS şi Post-MS.

Mecanică cerească

- problema celor două corpuri în diverse câmpuri gravitaţionale post-newtoniene: studiul existenţei punctelor de echilibru, simetrii, stabilitatea orbitelor, mişcarea globală – portrete de fază, aplicaţii la situaţii astronomice concrete
- configuraţii centrale: problema poligonală a celor n corpuri în diverse câmpuri gravitaţionale post-newtoniene; soluţii analitice
- integrări numerice ale corpurilor din Sistemul Solar;
- reconstrucţii de orbite pentru corpuri potenţial pericoloase care intră în atmosfera terestră

Competenţe informatice

Sisteme de operare cunoscute:

- Linux (Ubuntu, Red Hat)
- UNIX
- Windows

Limbaje de programare cunoscute:

- nivel avansat: FORTRAN, C, Latex
- nivel mediu: HTML, IDL

Medii de calcul dedicate astronomiei:

- IRAF

Permis de conducere

Categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Afilieri

- Membru al Uniuniii Astronomice Internaţionale (U.A.I.)
- Afilieri în cadrul U.A.I.
  - Membru al Diviziei A *Fundamental Astronomy*
  - Membru al Diviziei C *Education, Outreach and Heritage*
  - Membru al Diviziei G *Stars and Stellar Physics*
  - Membru al Inter-Diviziei A-F Comisia *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*
  - Membru al Comisiei C2 *Communicating Astronomy with the Public*
  - Membru al Comisiei G4 *Pulsating Stars*
- Afilieri anterioare în cadrul U.A.I.
  - Fost membru al Diviziei V *Variable Stars* (până în 2012)
  - Fost membru al Comisiei 27 *Variable Stars* (până în 2015)
- Alte afilieri
  - Secretar ştiinţific al Comitetului Naţional de Astronomie din România (C.N.R.A.)
- Alte afilieri anterioare
  - Fost membru al Biroului Executiv al C.N.R.A. (2012-2015)
- Reprezentant naţional din partea U.A.I. pentru popularizarea astronomiei
- Reprezentant naţional în cadrul S.R.E.A.C. – Sub-Regional European Astronomical Committee
- Membru al consorţiului ştiinţific Kepler Asteroseismic Science Consortium (KASC) al misiunii spaţiale NASA/Kepler
- Membru al consorţiului ştiinţific PLATO Science Management (PSM) al misiunii spaţiale ESA/PLATO
- Membru al Consiliului Ştiinţific al Institutului Astronomic

Seminarii ştiinţifice

- Pricopi D. *Looking into Red Giant Star Interiors by means of Asteroseismology*, seminar susţinut la Osservatorio Astronomico di Roma (Italia), în data de 21 octombrie 2015, la invitaţia dr. Paolo Ventura

ANEXE

Publicaţii

Listă de publicaţii reprezentative

T.S. Metcalfe,...,D. PRICOPI,... T.R. White (42 autori) *Properties of 42 Solar-type Kepler Targets from the Asteroseismic Modeling Portal*, The Astrophysical Journal Supplement Series, Volume 214, Issue 2, article id. 27, 13 pp. (2014)

D.A. Nedelcu, M. Birlan, M. Popescu, O. Bădescu, D. PRICOPI *Evidence for a source of H chondrites in the outer main asteroid belt,* Astronomy & Astrophysics, Volume 567, id.L7, 5 pp. (2014)

W.J. Chaplin,...,D. PRICOPI,..., D. Salabert (35 autori) *Asteroseismic Fundamental Properties of Solar-type Stars Observed by the NASA Kepler Mission,* The Astrophysical Journal Supplement, Volume 210, Issue 1, article id. 1, 22 pp. (2014)

L.A. Balona,…,D. PRICOPI,…,T.C. Claus (23 autori), *Kepler observations of the high-amplitude δ Scuti star V2367 Cyg*, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 419, Issue 4, pp. 3028-3038 (2012)

W.J. Chaplin,..., D. PRICOPI,..., T.C. Claus (49 autori), *Ensemble Asteroseismology of Solar-Type Stars with the NASA Kepler Mission*, Science, Volume 332, Issue 6026, pp. 213- (2011)

W.J. Chaplin,..., D. PRICOPI,..., M.D. Suran (42 autori), *Predicting the Detectability of Oscillations in Solar-type Stars Observed by Kepler,* The Astrophysical Journal, Volume 732, Issue 1, article id. 54 (2011)

L.A. Balona,..., D. PRICOPI,..., D.T. Sanderfer (26 autori), *Kepler observations of the variability in B-type stars*, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 413, Issue 4, pp. 2403-2420 (2011)