

# Dr. Pășcuț Aurelia

---

## CONTACT

Vizitator Academic  
Rutgers, The State University of New Jersey  
Department of Physics Astronomy  
136 Frelinghuysen Road  
Piscataway, NJ 08854-8019 USA

*E-mail:*  
aureliapascut@gmail.com

## DIRECȚII DE CERCETARE

Cercetarea este orientată în principal pe studiul proprietăților grupurilor și roiurilor de galaxii precum și al evoluției în timp a acestor proprietăți, folosind în special observații în domeniul razelor X.

## EDUCAȚIE

**University of Birmingham**, Birmingham, Marea Britanie

Doctorat, School of Physics and Astronomy, Decembrie 2015

- Titlul tezei: *Evolution of X-ray properties of galaxy groups*
- Coordonator: Prof. Trevor J. Ponman

**Universitatea Babeș-Bolyai**, Cluj-Napoca, Romania

Master, Modele Matematice în Mecanică și Astronomie, Iunie 2007

- Lucrare de disertație: *Galaxii. Roiuri de galaxii*
- Coordonator: Conf. Dr. Cristina Blaga

**Universitatea Babeș-Bolyai**, Cluj-Napoca, Romania

Licență, Facultatea de Matematică și Informatică, Iunie 2006

- Lucrare de licență: *Calculul efemeridei planetelor. Conjunctiile, opozițiile și alinierea planetelor*
- Coordonator: Conf. Dr. Cristina Blaga

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

**Vizitator**, Rutgers University, Statele Unite ale Americii

Department of Physics and Astronomy

Aprilie 2014 - prezent

- În colaborare cu: Prof. John P. Hughes
- Proiect: Studiul efectelor coliziunilor între roiuri de galaxii asupra proprietăților acestora

**Doctorat**, University of Birmingham, Marea Britanie  
School of Physics and Astronomy 2008-2015

- Coordonator: Prof. Trevor J. Ponman
- Proiect: Evoluția proprietăților grupurilor de galaxii în domeniul razelor X

**Internship**, Bristol University, Marea Britanie  
Department of Physics and Astronomy 2007-2008

- Coordonator: Prof. Steven Phillipps
- Proiect: Substructuri dinamice în roiul de galaxii Coma

EXPERIENȚA  
DIDACTICĂ **University of Birmingham**, Marea Britanie 2008-2013

- Am fost responsabilă de evaluarea temelor studenților pe parcursul semestrelor
- Am participat la coordonarea a doi studenți implicați în programele de cercetare desfășurate pe timpul vacanței de vară
- Am coordonat un elev de liceu înscris într-un program de promovare a științei în învățământul preuniversitar

**Bristol University**, Marea Britanie 2007-2008

- Am condus lucrări de laborator de fizică generală
- Am condus lucrări de laborator de informatică

EXPERIENȚĂ  
ASTRONOMIE  
OBSERVAȚIONALĂ

- 2017 - Coordonator al unui proiect aprobat pentru realizarea de observații în domeniul optic folosind telescopul "The Southern African Large Telescope (SALT)" din Africa de Sud
- 2009 - Co-coordonator al unui proiect aprobat pentru realizarea de observații în domeniul optic folosind telescopul "Gemini Telescope" din Chile

PROIECTE ÎN  
DESFĂȘURARE

- **Searching for merger signatures in clusters with XMM-Newton and Chandra**  
Colaborator: John P. Hughes, Rutgers University, SUA
- **A Chandra baseline for galaxy cluster evolution studies**  
Colaborator: Benjamin Maughan, Bristol University, Marea Britanie

ARTICOLE  
PUBLICATE

- Pascut A. și Ponman T. J., 2015, The Chandra Deep Group Survey - Cool core evolution in groups and clusters of galaxies, MNRAS, 447, 3723  
2015 Impact Factor: 4.952

ARTICOLE ÎN  
CURS DE  
APARIȚIE

- Pascut A. și Hughes J. P., Chandra observations of AS0295 cluster, Astrophysical Journal
- Pascut A. și Hughes J. P., Chandra and XMM-Newton observations of AS0592 cluster, Astrophysical Journal

PARTICIPAREA  
LA CONFERINȚE

- Pascut A., Cool core evolution in groups and clusters of galaxies  
In: *Connections in Astronomy, Astrophysics, Space and Planetary Sciences*, Universitatea Babeș-Bolyai, România, Mai 2017. Prezentare orală
- Pascut A., A Chandra study of high redshift groups of galaxies  
In: *New Results in X-ray Astronomy*, University of Leicester, Marea Britanie, Septembrie 2011. Prezentare orală
- Pascut A., Ponman T. J., Sanderson A. J. , A deep Chandra search for high redshift groups of galaxies  
In: *European Week of Astronomy and Space Science*, University of Hertfordshire, Marea Britanie, Aprilie 2009. Poster
- Pascut A., Ponman T. J., Sanderson A. J. , A deep Chandra search for high redshift groups of galaxies  
In: *Research Poster Conference*, University of Birmingham, Marea Britanie, Mai 2009. Poster

PREMII

2008-2012 Bursă de studii oferită de University of Birmingham, School of Physics and Astronomy