A N U N Ț

INSTITUTUL ASTRONOMIC, cu sediul în localitatea București, sector 4, str. Cuțitul de Argint nr. 5, organizează **concurs** în vederea ocupării **postului unic contractual vacant de execuție, în cadrul organigramei,** de:

- Asistent cercetare, normă întreagă (8 ore/zi), pe durată determinată 1 an, în cadrul Compartimentului de Astronomie Fundamentală, cod COR 211109;
- Nivelul postului: execuție
- Salariul de încadrare corespunzător postului va fi calculat conform Legii 153/2017, cu modificările și completările ulterioare.

1.Condițiile necesare ocupării unui post contractual vacant de execuție

Poate ocupa postul contractual vacant persoana care îndeplinește următoarele condiții:

a) are cetățenia română, cetățenie a altor state membre ale Uniunii Europene sau a statelor aparținând Spațiului Economic European și domiciliul în România;
b) cunoaște limba română, scris și vorbit;
c) are vârsta minimă reglementată de prevederile legale;
d) are capacitate deplină de exercițiu;
e) are o stare de sănătate corespunzătoare postului pentru care candidează, atestată pe baza adeverinței medicale eliberate de medicul de familie sau de unitățile sanitare abilitate;
f) îndeplinește condițiile de studii și, după caz, de vechime sau alte condiții specifice potrivit cerințelor postului scos la concurs;
g) nu a fost condamnată definitiv pentru săvârșirea unei infracțiuni contra umanității, contra statului ori contra autorității, de serviciu sau în legătură cu serviciul, care împiedică înfăptuirea justiției, de fals ori a unor fapte de corupție sau a unei infracțiuni săvârșite cu intenție, care ar face-o incompatibilă cu exercitarea funcției, cu excepția situației în care a intervenit reabilitarea.

2.Detalii privind organizarea concursului:

I. **Concursul se desfășoară** conform Legii nr. 183/2024 privind Statutul personalului de cercetare, dezvoltare, și inovare, a Hotărârii nr. 1568/2024 pentru aprobarea Normelor metodologice privind organizarea concursurilor pentru ocuparea posturilor vacante ale personalului de cercetare, dezvoltare și inovare din organizațiile de cercetare, Normele

metodologice privind organizarea concursurilor pentru ocuparea posturilor vacante ale personalului de cercetare, dezvoltare și inovare din institutele de cercetare/centrele de cercetare/filialele Academiei Române, a Regulamentului pentru ocuparea posturilor de cercetare științifică/promovare pentru obținerea gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare în cadrul Institutului Astronomic, disponibil la sediul instituției și pe pagina de internet www.astro.ro.

Durata şi finalizarea concursului este de 15 de zile calendaristice de la data încheierii înscrierii, la concurs, la nivelul comisiei de concurs, și de 45 de zile calendaristice, până la depunerea raportului comisiei de concurs și a dosarului ce conține documentele aferente concursului către Prezidiul Academiei Române.

Dosarele se verifică la Academia Română iar rezultatul concursului se aprobă de Prezidiul Academiei Române.

Standardele minimale pe care trebuie să le îndeplinească persoanele care participă la concursul pentru ocuparea unui post de asistent de cercetare științifică (ACS), sunt:

- să fie absolvent cu examen de licenţă sau de diplomă al studiilor în învăţământul universitar de lungă durată sau absolvent cu diplomă de master în specialitate sau domenii conexe;
- minimum 2 (două) scrisori de recomandare de la supervizori şi/sau profesori de curs.

<u>Cerințe post asistent cercetare</u>:

- studii: absolvenți studii superioare în domeniul matematicii, fizicii sau informaticii (obligatoriu);
- studii: master de specialitate absolvite sau în curs (opțional);
- experiență în domeniul fizicii, matematicii, informaticii sau Astronomiei (opțional).

<u>Condiții specifice</u>

- cunoștințe și experiență în astronomie observațională;
- înțelegerea instrumentației astronomice și a datelor provenite de la telescoape;
- cunoștințe de astrometrie și fotometrie;
- noțiuni de mecanică orbitală și observații ale obiectelor spațiale;
- cunoștințe de programare Python și dezvoltarea de algoritmi științifici;
- experiență în procesarea automată a volumelor mari de date;
- experiență în dezvoltarea și administrarea fluxurilor de date și a bazelor de date;
- cunoștințe de analiză statistică și metode moderne de Data Science;
- experiență în integrarea sistemelor observaționale cu infrastructuri externe;
- experiență în dezvoltarea instrumentelor software specializate pentru SSA/SST.

Principalele atribuții:

- Dezvoltarea, implementarea și întreținerea aplicațiilor și algoritmilor software destinați achiziției, procesării, analizei și valorificării datelor astronomice produse de infastructura observațională a Institutului.
- Dezvoltarea algoritmilor pentru detectarea, identificarea, asocierea și caracterizarea obiectelor spațiale observate cu telescoapele Institutului.
- Prelucrarea și analiza observațiilor destinate activităților de Space Situational Awareness (SSA) și Space Surveillance and Tracking (SST), inclusiv generarea produselor necesare determinării și îmbunătățirii orbitelor obiectelor spațiale.
- Dezvoltarea și implementarea metodelor de analiză statistică, Data Science și, acolo unde este justificat, a metodelor de machine learning pentru analiza și clasificarea automată a datelor astronomice.
- Dezvoltarea de aplicații și biblioteci software științifice, în principal în limbajul Python, precum și integrarea acestora cu aplicații, biblioteci și servicii software existente.
- Participarea la proiecte naționale și internaționale de cercetare-dezvoltare care implică dezvoltarea de software științific, procesarea automată a datelor, astronomia observațională sau activitățile SSA/SST.

Candidații vor depune toate actele de înscriere la Biroul Resurse Umane. Acte necesare pentru întocmirea **dosarului de concurs**:

1. **OPIS**
2. **Cerere de înscriere adresată directorului Institutului Astronomic (Anexa 1), la care se atașează o declarație pe propria răspundere privind veridicitatea informațiilor prezentate în dosar (model Anexa 2); această declarație presupune asumarea răspunderii, cu privire la faptul că datele din dosarul de concurs sunt autentice**
3. **Copia actului de identitate sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, după caz, certificată de către candidat conform cu originalul, numele în clar și semnătura;**
4. **Copia certificatului de căsătorie sau dovada schimbării numelui, după caz, certificată de către candidat conform cu originalul, numele în clar si semnătura;**
5. **Copiile documentelor care să ateste nivelul studiilor și ale altor acte care atestă efectuarea unor specializări, precum și copiile documentelor care atestă îndeplinirea condițiilor specifice ale postului;**
6. **Carnetul de muncă sau, după caz, adeverințele care atestă vechimea în muncă, în specialitatea studiilor, în copie;**
7. **Cazierul judiciar sau o declarație pe propria răspundere că nu are antecedente penale care să-l facă incompatibil cu postul sau funcția pentru care candidează;**

8. **Adeverință medicală care să ateste starea de sănătate corespunzătoare eliberată cu cel mult 3 luni anterior derulării concursului de către medicul de familie al candidatului sau de către unitățile sanitare abilitate;**
9. **Curriculum vitae, datat și semnat pe fiecare pagină**
10. **Memoriu de activitate științifică (autoevaluare) cuprinzând cele mai semnificative rezultate științifice anterioare ale candidatului, acolo unde este cazul;**
11. **Declarația pe propria răspundere în care se menționează că, în ultimii 3 ani anteriori înscrierii la concurs, candidatul nu a fost sancționat pentru săvârșirea unei abateri grave de la buna conduită în activitatea CDI prevăzute la art. 52 alin. (8) din Legea nr. 183/2024;**
12. **Declarație de consimțământ privind prelucrarea datelor cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679, (model Anexa 5).**
13. **Minimum 2 (două) scrisori de recomandare de la supervizori şi/sau profesori de curs.**

Precizări:

Adeverința care atestă starea de sănătate conține, în clar, numărul, data, numele emitentului şi calitatea acestuia, în formatul standard stabilit de Ministerul Sănătății.

Candidatul care la înscriere a depus o declarație pe propria răspundere că nu are antecedente penale, are obligația de a completa dosarul de concurs cu originalul cazierului judiciar, cel mai târziu până la data limită a perioadei de înscriere la concurs.

La înscriere, candidatul are obligația de a prezenta și documentele originale pentru certificarea conformității cu originalul.

Dosarele de concurs se depun atât în format fizic cât și în format electronic (documentele imprimate vor fi încărcate pe un memory stick), la sediul Institutului Astronomic.

Dosarele pot fi transmise și pe adresa de e-mail astro@astro.ro.

Dosarele de concurs vor fi înregistrate la secretarul comisiei de concurs, acesta comunicând numărul de înregistrare candidatului, apoi va transmite dosarul membrilor comisiei de concurs.

Secretarul comisiei de concurs verifică dacă dosarele de concurs sunt complete în ziua primirii și a înregistrării acestora.

3.Calendarul de desfășurare a concursului

Acțiuni	Termen
Publicarea anunțului	06.10.2026
Termen depunere dosare candidați	05.11.2026
Selecția dosarelor și afișarea rezultatelor	06.11.2026
Proba scrisă	09.11.2026, ora 10.30
Afișarea rezultatelor probei scrise	10.11.2026
Depunerea contestațiilor la proba scrisă	11-12.11.2026
Soluționarea și afișarea rezultatelor contestațiilor	13.11.2026
Proba interviu	16.11.2026, ora 11.00
Afișarea rezultatelor interviului	16.11.2026 -ora 15.00
Depunerea contestațiilor la proba de interviu	17–18.11.2026
Soluționarea și afișarea rezultatelor contestațiilor	19.11.2026
Afișarea rezultatelor finale	20.11.2026

Anunțul privind desfășurarea concursului pentru **ocuparea postului de Asistent Cercetare,** va fi disponibil la avizierul Institutului Astronomic și pe pagina de internet oficială, www.astro.ro

Înscrierea la concurs se face în termen de 30 de zile calendaristice de la data publicării anunțului, respectiv din 06.10.2026, la secretarul comisiei de concurs.

Tematică

1. Programare științifică în Python și metode numerice: programare și utilizarea bibliotecilor științifice Python (Numpy, Astropy); metode numerice și analiză de date; dezvoltarea și automatizarea aplicațiilor științifice.

2. Procesarea și analiza datelor astronomice: structura și formatul datelor astronomice; calibrarea și reducerea imaginilor astronomice; detecția și măsurarea surselor astronomice.
3. Astrometrie și fotometrie: sisteme de coordonate și scări de timp astronomice; calibrare și măsurători astrometrice; fotometrie și evaluarea erorilor observaționale.
4. Baze de date și infrastructuri pentru procesarea automată a datelor: baze de date și organizarea volumelor mari de date științifice.
5. Fundamente de mecanică orbitală și observații astronomice ale obiectelor spațiale: elemente orbitale, sisteme de referință și propagarea orbitelor; manevre orbitale; tipuri de orbite.
6. SSA și SST: principii și componente ale sistemelor SST; detectarea, urmărirea, identificarea și catalogarea obiectelor spațiale.

Bibliografie

1. Vasile Ureche, Universul, Vol. I – Astronomie, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1982.
2. D. A. Vallado, Fundamentals of Astrodynamics and Applications, 4th Edition, Microcosm Press, 2013.
3. H. Karttunen, P. Kröger, H. Oja, M. Poutanen, K. J. Donner (eds.), Fundamental Astronomy, 6th Edition, Springer, 2017.
4. European Space Agency (ESA), Space Surveillance and Tracking – SST Segment, ESA Space Safety Programme. https://www.esa.int/Space_Safety/Space_Surveillance_and_Tracking_-_SST_Segment
5. European Commission, Directorate-General for Defence Industry and Space, SSA – Europe's Eyes on Space, EU Space Programme. https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-space/ssa-europes-eyes-space_en
6. Astropy Collaboration, Astropy Documentation – Astronomy and Astrophysics Core Library, Astropy Project.

Rezultatul la contestațiile depuse pentru selecția dosarelor/proba scrisă/ interviu se vor afișa în termen de o zi lucrătoare la sediul și pe site-ul Institutului Astronomic.

Rezultatele finale se afișează pe site-ul Institutului Astronomic în data de **20.11.2026.**

Relații suplimentare se pot obține zilnic între orele 10-14 la telefon: 0213356892, persoana de contact: Ec. Elena IONICĂ, Ec. Daniela CILIBAȘA.

Întocmit, Biroul Resurse Umane

ANEXA NR. 1

DOMNULE DIRECTOR,

Subsemnatul/Subsemnata ....., absolvent/ă al/a Facultății....., Universitatea ..... , în prezent având funcția de ..... gradul ..... la ....., vă rog să-mi aprobați înscrierea la concurs pentru pentru încadrarea pe postul de ....., în domeniul ....., anunțat pe site-ul Institutului Astronomic în data de .....

Data: Semnătura

DOMNULUI DIRECTOR AL INSTITUTULUI ASTRONOMIC

ANEXA NR. 2

(această declarație se scrie integral de mână de către candidat)

DECLARAȚIE DE ASUMARE A RĂSPUNDERII

Subsemnatul/subsemnata.....născut/născută la data de ..... în..... cu domiciliul în ..... CNP ....., declar pe propria răspundere că datele din dosarul depus pentru ocuparea postului de..... (CSI/CSII/CSIII/CS/ACS), domeniul ..... de la Institutul ..... anunțat în data de ..... pe site-ul și la sediul institutului, prezintă propriile mele realizări și activități și iau la cunoștință de faptul că, în caz contrar, voi suporta consecințele declarației în fals, în conformitate cu legislația în vigoare.

Data: Semnătura,

Anexa 3

Model Adeverință de vechime

ANTETUL INSTITUTULUI

NR. ……. Data …….

ADEVERINȚĂ

Prin prezenta se atestă faptul că d-l/d-na ……, CNP …….., născut(ă) la data de ……, posesor/posesoare al/a CI seria ……. nr. …….., domiciliat(ă) în …….. este angajat în cadrul …… în funcția de …….., având contract de muncă pe durată …… și o vechime totală în muncă de…(ani, luni, zile)…, din care …(an, luni, zile)… în activitatea de cercetare-dezvoltare. Vechimea în activitatea de cercetare-dezvoltare provine din vechimea în activitatea de cercetare de …(ani, luni, zile)… dobândită în cadrul stagiului doctoral cu frecvență și din vechimea în activitatea de cercetare-dezvoltare din cadrul ……. de ……(ani, luni, zile)…

Traiectoria profesională a d-lui/d-nei ……..,de la prima angajare și până în prezent, extrasă din carnetul de muncă, Registrul de evidență a salariaților, adeverința/adeverințele nr/data emisă de ……. este prezentată mai jos:

Funcția	Unitatea	Perioada	Vechime (an, luni, zile)	Document justificativ[1]
Total vechime în muncă				
Total vechime în activitatea de CD				

Mențiuni speciale: (spre ex: d-l/d-na a avut suspendat contractul de muncă în perioada ……, conform…..).

S-a eliberat prezenta Adeverință spre a-i servi susnumitului/susnumitei la dosarul de concurs pentru ocuparea postul

[1] *Documente justificative pot fi: carnet de muncă, registrul de evidență a salariaților, adeverințe emise de alte instituții)*

ANEXA 5

DECLARAȚIA DE CONSIMȚĂMÂNT PRIVIND PRELUCRAREA DATELOR CU CARACTER PERSONAL, CONFORM REGULAMENTULUI (UE) 2016/679

Subsemnatul/Subsemnata ……..domiciliat/ă în ……..……
……..născut/ă la data ……. în localitatea..... ……jud. ……...…….
……posesor al C.I, seria……., nr. …..… emisă la data de către……..la data de ……..... având CNP ..... ……..în calitate de participant/ă la examenul de promovare din în.....……, organizat de către……declar prin prezenta că sunt de acord cu utilizarea şi prelucrarea datelor mele cu caracter personal de către Institutul Astronomic al Academiei României cu sediul în Bucureşti, str. Cuțitul de Argint, Sector 4, inclusiv cu comunicarea lor, dacă va fi necesar, către alte entităţi (Academia Română, etc).

Am fost informat/ă cu privire la prevederile Regulamentului nr. 679/27 aprilie 2016 privind protecţia persoanelor fizice în ceea ce priveşte prelucrarea datelor cu caracter personal şi privind libera circulaţie a acestor date şi de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecţia datelor) adoptat de Parlamentul European şi Consiliul Uniunii Europene, respectiv:

Dreptul de acces conform căruia, persoana are dreptul de a obţine o confirmare din partea Institutului Astronomic, că prelucrează sau nu datele cu caracter personal şi, în caz afirmativ, acces la datele respective şi la informaţii privind modalitatea în care sunt prelucrate.

Dreptul la portabilitatea datelor se referă la dreptul de a primi datele personale într- un format structurat, utilizat în mod curent şi la dreptul ca aceste date să fie transmise direct altui operator, dacă acest lucru este fezabil din punct de vedere tehnic.

Dreptul la opoziţie vizează dreptul de a mă opune prelucrării datelor personale.

Dreptul la rectificare, se referă la corectarea, fără întârzieri nejustificate, a datelor cu caracter personal inexacte.

Dreptul la ştergerea datelor („dreptul de a fi uitat") însemnând dreptul de a solicita să îmi fie şterse datele cu caracter personal, fără întârzieri nejustificate, în cazul în care apare unul din următoarele motive: acestea nu mai sunt necesare pentru îndeplinirea scopurilor pentru care au fost colectate sau prelucrate; îmi retrag consimţământul şi nu există nici un alt temei juridic pentru prelucrare.

Dreptul la restricţionarea prelucrării poate fi exercitat în cazul în care contest exactitatea datelor, pe o perioadă care permite instituţiei verificarea corectitudinii acestora; prelucrarea este ilegală, iar subsemnatul/subsemnata mă opun ştergerii datelor cu caracter personal, solicitând în schimb, restricţionarea.

Mi s-a adus la cunoştinţă despre faptul că refuzul meu de a furniza datele cu caracter personal necesare şi solicitate către Institutul Astronomic determină imposibilitatea stabilirii raporturilor cu privire la promovare şi nu este imputabil instituţiei mai sus menţionate.

Dacă datele cu caracter personal furnizate sunt incorecte sau vor suferi modificări (schimbare domiciliu, statut civil, adresă de e-mail, etc.) dacă este cazul mă oblig să informez în scris, în timp util, Institutului Astronomic.

Totodată, am fost informat/ă cu privire la faptul că aceste date vor fi tratate confidenţial, în conformitate cu prevederile Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European şi al Consiliului data de din 27 aprilie 2016 privind protecţia persoanelor fizice în ceea ce priveşte prelucrarea datelor cu caracter personal şi privind libera circulaţie a acestor.

Data: Semnătura:

Cuţitul de Argint 5
040557 București, Sector 4

T: +4 021 3356892
F: +4 021 3373389

www.astro.ro
secretariat@astro.ro