



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
Direcția Informatizare și Resurse Umane

NR 3365/1/ PREWA/29.04.2025

A N U N Ț

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, în conformitate cu prevederile Legii nr. 53/2003 – Codul Muncii, republicată, cu modificările și completările ulterioare și ale Procedurii de sistem privind recrutarea și selecția personalului pe posturi în afara organigramei, aprobată prin Ordinul nr. 4003/09.05.2025 emis de Ministerul Educației și Cercetării, având în vedere aprobarea cererii de finanțare aferentă proiectului de cercetare “Recuperarea durabilă a Fosforului din Deșeuri prin Managementul integrat de mediu și Energie în lanțul de Producție Curată/*Sustainable Phosphorus Recovery from Waste through Integrated Environmental and Energy Management in the Clean Production Chain –PREWA*”, în cadrul proiectului menționat:

Nr. crt.	Denumirea postului	Durata contractului	Timpul de lucru	Salariul lunar brut/ Nr ore /tarif	Număr posturi
1.	Director proiect	15.06.2025- 31.12.2025	maxim 2 ore/lună	145 lei/brut oră	1 post
2.	Responsabil implementare	15.06.2025- 31.12.2025	maxim 2 ore/lună	135 lei/brut oră	1 post
3.	Responsabil tehnologie	15.06.2025- 31.12.2025	maxim 2 ore/lună	120 lei/brut oră	1 post
4.	Responsabil laborator	15.06.2025- 31.12.2025	maxim 2 ore/lună	120 lei/brut oră	1 post
5.	Tehnician	15.06.2025- 31.12.2025	maxim 2 ore/lună	70 lei/brut oră	1 post

Intervalul orar în care se poate desfășura activitatea este de 24 de ore, program flexibil, în funcție de specificul postului, fără a se suprapune programele de lucru în cazul cumulului. Activitatea va fi remunerată lunar, proporțional cu timpul lucrat de către angajat, pe baza documentelor de raportare/conform procedurilor specifice ale proiectului și ținând cont de legislația în vigoare și prevederile/instrucțiunile/ordinele etc. aplicabile proiectului.

A. Condițiile generale de participare la concurs, conform legislație în vigoare, sunt:

a) are cetățenia română, sau cetățenia unui alt stat membru al Uniunii Europene, a unui stat parte la Acordul privind Spațiul Economic European (SEE), cetățenia Confederației Elvețiene;

- prin excepție de la condiția prevăzută la lit. a) pot fi angajați și cetățeni străini, cu respectarea regimului stabilit pentru aceștia prin legislația specifică și legislația muncii (*atestatul de recunoaștere a diplomei de studii, eliberat de Centrul Național de Recunoaștere și Echivalare a Studiilor. Dacă țara care a emis diploma de studii nu este semnatară a Convenției de la Haga, caz în care este necesară apostilarea diplomei, sau nu a semnat cu România un tratat*



de recunoaștere reciprocă a actelor, atunci este necesară supralegalizarea diplomei, codul COR aferent funcției pe care se dorește angajarea trebuie să fie compatibil cu studiile cetățeanului străin, așa cum au fost ele recunoscute de instituția competentă)

- b) cunoaște limba română, scris și vorbit, sau o limbă de circulație internațională;
- c) are capacitate de muncă în conformitate cu prevederile legii 53/2003 – Codul muncii, republicată, cu modificările și completările ulterioare
- d)* 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;
- e) îndeplinește condițiile de studii, de vechime în specialitate și, după caz, alte condiții specifice potrivit cerințelor postului scos la concurs;
- f)* nu a fost condamnată definitiv pentru săvârșirea unei infracțiuni contra securității naționale, contra autorității, contra umanității, infracțiuni de corupție sau de serviciu, infracțiuni de fals ori contra înfăptuirii justiției, infracțiuni săvârșite cu intenție care ar face o persoană candidată la post incompatibilă cu exercitarea funcției contractuale pentru care candidează, cu excepția situației în care a intervenit reabilitarea;
- g)* nu execută o pedeapsă complementară prin care i-a fost interzisă exercitarea dreptului de a ocupa funcția, de a exercita profesia sau meseria ori de a desfășura activitatea de care s-a folosit pentru săvârșirea infracțiunii sau față de aceasta nu s-a luat măsura de siguranță a interzicerii ocupării unei funcții sau a exercitării unei profesii;
- h)* nu a comis infracțiunile prevăzute la art. 1 alin (2) din Legea nr. 118/2019 privind Registrul național automatizat cu privire la persoanele care au comis infracțiuni sexuale, de exploatare a unor persoane asupra minorilor, precum și pentru completarea Legii nr. 76/ 2008 privind organizarea și funcționarea Sistemului Național de Date Genetice Judiciare, cu modificările ulterioare, pentru domeniile prevăzute la art. 35 alin. (1) lit. h)

**În cazul cetățenilor străini, pentru atestarea îndeplinirii condițiilor stipulate la punctele d), f), g), respectiv h) este necesară completarea unei declarații pe propria răspundere.*

Actele necesare înscrierii sunt:

- a) formular de înscriere la concurs <https://posturivacante.upb.ro/cercetare/>, în original;
- b) copia actului de identitate sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, aflat în termen de valabilitate;
- c) copia certificatului de căsătorie sau a altui document prin care s-a realizat schimbarea de nume, după caz;
- d) copiile documentelor care atestă nivelul studiilor și ale altor acte care atestă efectuarea unor specializări, precum și copiile documentelor care atestă îndeplinirea condițiilor specifice ale postului solicitat prin prezentul anunț;
- e) copia carnetului de muncă, a adeverinței eliberate de angajator pentru perioada lucrată, care să ateste vechimea în muncă și în specialitatea studiilor solicitate pentru ocuparea postului;
- f) * cazierul judiciar, în original, sau o declarație pe propria răspundere privind lipsa antecedentelor penale care să-l facă incompatibil cu funcția pentru care candidează, în original. În acest caz, candidatul declarat admis la selecția dosarelor și care nu a solicitat expres la înscrierea la concurs preluarea informațiilor privind antecedentele penale direct de la autoritatea sau instituția publică

competență cu eliberarea certificatelor de cazier judiciar are obligația de a completa dosarul de concurs cu originalul documentului, anterior datei de susținere a probei scrise și/sau probei practice;

g) * certificatul de integritate comportamentală, în original, din care să reiasă că nu s-a comis infracțiuni prevăzute la art. 1 alin. (2) din Legea nr. 118/2019 privind Registrul național automatizat cu privire la persoanele care au comis infracțiuni sexuale, de exploatare a unor persoane sau asupra minorilor, precum și pentru completarea Legii nr. 76/2008 privind organizarea și funcționarea Sistemului Național de Date Genetice Juridice, cu modificările ulterioare, pentru candidații înscriși pentru posturile din sistemului de învățământ, sănătate sau protecție social, precum și orice entitate publică sau private a cărei activitate presupune contactul direct cu copii, persoane în vârstă, persoane cu dizabilități sau alte categorii de persoane vulnerabile ori care presupune examinarea fizică sau evaluarea psihologică a unei persoane;

h) *adeverință medicală, în original, care să ateste starea de sănătate corespunzătoare, eliberată de către medicul de familie al candidatului sau de către unitățile sanitare abilitate cu cel mult 6 luni anterior derulării concursului, cu mențiunea apt pentru concurs, precum și faptul că la data eliberării prezentei nu se află în evidențe cu boli cronice. Dacă informațiile prezentate în adeverință se dovedesc a fi neconforme documentul va fi considerat nul;

i) *adeverința care atestă starea de sănătate conține, în clar, numărul, data, numele emitentului și calitatea acestuia, în formatul standard stabilit prin ordin al ministrului sănătății. Pentru candidații cu dizabilități, în situația solicitării de adaptare rezonabilă, adeverința care atestă starea de sănătate trebuie însoțită de copia certificatului de încadrare într-un grad de handicap, emis în condițiile legii;

j) curriculum vitae, model comun european, datat și semnat pe fiecare pagină, în care se menționează proiectul și postul vizat de candidat.

**În cazul cetățenilor străini, pentru atestarea îndeplinirii condițiilor stipulate la punctele f), g), h), respectiv i) este necesară completarea unei declarații pe propria răspundere.*

În situația în care, POLITEHNICA București, întreprinde toate diligențele pentru obținerea extrasului de pe cazierul judiciar, respectiv a certificatului de integritate comportamentală, și la eliberarea documentelor, de către autoritățile competente, se constată încălcarea condițiilor generale de participare la concursul de ocupare a postului, candidatul va fi exclus din cadrul concursului în orice etapă a acestuia și/sau nu va fi încadrat pe post.

Înscrierile se fac până la data de **04.06.2025**, inclusiv, ora 16⁰⁰,

- fie la sediul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, cod poștal 060042, clădire Rectorat, etaj 4, camera 417, telefon 021.402.9217

- fie încărcat, în format electronic, la adresa resurse.umane@upb.ro, respectând prevederile Regulamentului UE 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea privește prelucrarea datelor cu caracter personal.

Transmiterea documentelor prin poșta electronică se realizează în format .pdf cu volum maxim de 1 MB, documentele fiind acceptate doar în formă lizibilă și să nu existe informații sub formă de link în corpul e-mail-ului.

Orice document asumat în nume propriu de către candidat, transmis prin poșta electronică (formular de înscriere, declarație pe propria răspundere etc.), va fi semnat utilizând semnătura electronică avansată sau calificată.

Prin raportare la nevoile individuale, candidatul cu dizabilități poate înainta comisiei de concurs, în termenul prevăzut pentru depunerea dosarelor, propunerea sa privind instrumentele necesare pentru asigurarea accesibilității probelor de concurs.

Nerespectarea termenului de depunere a dosarelor de concurs și a formatului menționat, după caz, conduce la respingerea candidatului.

Toate documentele se depun în limba română.

Candidatul declarat admis are obligația de a prezenta secretarului comisiei de evaluare și selecție originalele documentelor prezentate în copie în vedere certificării „conform cu originalul”, dacă acest lucru îi este solicitat, conform procedurilor specifice fiecărui proiect.

B. Condițiile specifice de participare la concurs sunt, conform specificației Fișei Postului

Director de proiect

- Studii universitare de doctorat
- Experiență generală în management și implementarea de proiecte cu finanțare națională/internațională minim 10 ani.
- Management de proiect; Organizarea și coordonarea de echipe
- Experiența generală în management universitar și/sau management/ implementarea de proiecte cu finanțare națională/internațională, mai mare de 10 ani,
- Certificări suplimentare relevante în proiecte cu finanțare națională/internațională
- Competențe de planificare și coordonare a proiectelor cu finanțare națională/internațională.
- Cunoașterea ghidului împreună cu anexele aferente

Responsabil implementare

- Studii universitare de doctorat
- Experiență generală în management și implementarea de proiecte cu finanțare națională/internațională minim 10 ani.
- Management de proiect; Organizare și coordonare de echipe multidisciplinare naționale/internaționale
- Experiență generală în management și implementarea de proiecte cu finanțare națională/internațională, minim 10 ani. Existenta unei opere recunoscute de comunitatea științifică națională și internațională (min.5 articole cotate ISI)
- Certificări suplimentare/premii relevante în proiecte cu finanțare națională / internațională
- Competențe de planificare și coordonare proiecte cu finanțare națională/internațională.
- Cunoașterea ghidului împreună cu anexele aferente.

Responsabil tehnologie

- Studii universitare de master
- Experiență generală în dezvoltarea de procese tehnologice asistate de microunde, Dezvoltarea de echipamente de laborator, pilot/ industriale încălzite cu microunde, Implementarea încălzirii cu microunde în aplicații de reciclare a deșeurilor și materialelor bioregenerabile, minim 5 ani.
- Numărul și relevanța proiectelor implementate în domeniul microundelor – 30% - Experiența în coordonarea sau participarea la proiecte naționale / internaționale privind echipamente și procese asistate de microunde, în special aplicate la reciclare sau materiale bioregenerabile (minim 2 proiecte).
- Punctaj diferențiat în funcție de: rol (director 60% vs. team leader 30% vs membru 20%), gradul de aplicabilitate (laborator 15% vs. pilot 30% vs. Industrial 55%). - Evaluarea se va face prin intermediul documentelor conținute în dosarul de înscriere depus.
- Portofoliul de brevete, soluții tehnice sau prototipuri dezvoltate – 20%
- Numărul de brevete acordate sau cereri de brevet depuse, precum și realizarea prototipurilor sau a echipamentelor funcționale create (minim 2 brevete și minim 4 propuneri de brevet).
- Se punctează mai mult soluțiile deja aplicate sau transferate către industrie.
- Publicații științifice relevante (ISI, ISSN, conferințe) – 15% - Număr, calitate (factor de impact) și relevanță tematică a publicațiilor din domeniul tehnologiilor cu microunde, reciclare sau bioresurse.
- Se oferă punctaj suplimentar pentru articole publicate ca autor principal sau corespondent,
- Experiența de colaborare cu mediul economic/industrial – 15% Colaborări directe cu companii sau participarea în proiecte cu componentă de transfer tehnologic.

- Contracte de cercetare aplicată, servicii tehnice sau consultanță oferită în domeniu.

Responsabil laborator

- Studii universitare de scurtă durată (subinginer) absolvite în domeniul tehnologiilor chimice
- Experiență în domeniul executării de analize fizico-chimice la materiale carbochimice și deșeuri anorganice, min. 10 ani Experiență în utilizarea echipamentelor și participare la dezvoltarea de instalații de laborator cu aplicarea condițiilor tehnice stabilite, min.10 ani
- Experiență în caracterizarea de materiale carbochimice și deșeuri anorganice care au făcut obiectul cercetării în proiecte cu finanțare națională/internațională, mai mare de 10 ani
- Experiența în colaborarea cu mediul economic/industrial.

Tehnician

- Școală profesională cu specific chimie
- Experiența în domeniul derulării procedurilor privind pregătirea probelor pentru analiză și a șlifurilor pentru analize microscopice, respectând standardele în vigoare, min. 5 ani
- Experiență în aplicarea metodelor de analiză fizico-chimică a materialelor carbochimice și a deșeurilor
- Experiență în executarea analizei tehnice a materialelor carbochimice și deșeuri anorganice care au făcut obiectul cercetării în proiecte cu finanțare națională /internațională Experiență în caracterizarea de materiale carbochimice și deșeuri anorganice care au făcut obiectul cercetării în proiecte cu finanțare națională/internațională, mai mare de 10 ani

I. Concursul constă în următoarele probe:

1. Evaluarea dosarelor de candidatură
2. Interviu – Doar în cazul în care vor fi cel puțin 2 candidați pe aceeași poziție, admiși în etapa de evaluare a dosarelor de candidatură, pe baza grilei de evaluare a următoarelor competențe:

Criteriile de evaluare pentru stabilirea interviului sunt:	
a) abilități și cunoștințe impuse de funcție;	40 puncte
b) capacitatea de analiză și sinteză;	20 puncte
c) motivația candidatului;	20 puncte
d) comportamentul în situațiile de criză;	10 puncte
e) inițiativă și creativitate.	10 puncte

**Notă – Fiecare probă de concurs poate avea punctaj maxim de 100 de puncte/probă. Punctajul final se calculează ca media aritmetică a punctajelor obținute la fiecare probă.*

Bibliografia: în cazul probelor opționale

Tematica (se stabilește pe baza bibliografiei): în cazul probelor opționale

DIRECTOR PROIECT

Tematica

Managementul tehnic, științific și administrativ al unui proiect de cercetare, în vederea atingerii obiectivelor contractuale, diseminării rezultatelor și valorificării impactului științific și social al acestuia

Bibliografia

1. UEFISCDI (2023). Ghidul applicantului pentru proiecte bilaterale. București: Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării, <https://uefiscdi.gov.ro/proiecte-de-mobilitate>
2. Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID). Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă (2022–2027).

RESPONSABIL IMPLEMENTARE

Tematica

1. Cercetarea utilizării deșeurilor industriale în vederea recuperării fosforului
2. Procese termochimice de tratament a deșeurilor
3. Caracterizarea morfologică a materialelor cu conținut de carbon, înainte și după reacție termochimică.

Bibliografia

1. UE Agricultural Outlook 2024-2025, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2024 © European Union, 2024, doi 10.2762/2329210.
2. J. Helfenstein, B. Ringeval, F. Tamburini, V. L. Mulder, D.S. Goll, X. He, E. Alblas, Y. Wang, A. Mollier, E. Frossard. Understanding soil phosphorus cycling for sustainable development: A review. *One Earth*, 7(10), 2024, Pages 1727-1740.
3. Fahimi, A., Massa, M., Mousa, E., Ye, G., Predeanu G., Olgun, H., Mousavinezhad, S., Vahidi, E., Valentim, B., Białecka, B., Bontempi, E. 2024. Enhancing Phosphorus Recovery from Poultry Litter Ash through Microwave-Assisted Thermochemical Treatment for Improving Its Solubility. *Journal of Environmental Management*, **379**, 2025, 124802. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.124802>
4. Valentim, B., Guedes, A., Kuźniarska-Biernacka, I., Dias, J.M., Predeanu, G. 2024. Variation in the composition of municipal solid waste incineration. *Minerals*, 14, 1146. <https://doi.org/10.3390/min14111146>
5. Fahimi, A.; Bontempi, E.; Fiameni, L.; Guedes, A.; Guimarães, R.; Moreira, K.; Santos, A.C.; Valentim, B.; Predeanu, G. Bălănescu, N.M., Olgun H., Boiron M.C., Cathelineau M. Incineration of Aviary Manure: The Case Studies of Poultry Litter and Laying Hens Manure. *Waste and Biomass Valorization*, 2022, volume 13, 3335–3357.

RESPONSABIL TEHNOLOGIE

Tematica

1. Procese termochimice asistate de microunde pentru tratarea deșeurilor
2. Proiectarea reactoarelor chimice cu microunde
3. Selectarea materialelor termoizolatoare la încălzirea cu microunde cu aplicație pentru operarea la temperaturi înalte din metalurgie.

Bibliografia

1. Sun j, Wang W, Yue Q. Review on microwave – matter interaction fundamentals and efficient microwave-associated heating strategies. *Materials* 2016; 9(4): 231, <http://dx.doi.org/10.3390/ma9040231>.
2. Sing S, Gupta D, Jain V, Sharma AK, Microwave processing of materials and applications in manufacturing industries: a review. *Mater Manuf Process* 2015; 30(1): 1-29
3. Chen, J.; Li, X.; Gao, L.; Guo, S.; He, F. Microwave Treatment of Minerals and Ores: Heating Behaviors, Applications, and Future Directions. *Minerals* 2024, 14, 219. <https://doi.org/10.3390/min14030219>
4. Leadbeater, N.E. (Ed.). (2010). *Microwave Heating as a Tool for Sustainable Chemistry* (1st ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781439812709>
5. Pozar, David M. (2012). *Microwave engineering*. Hoboken, NJ :Wiley, Pozar, David M. *Microwave Engineering*. Hoboken, NJ :Wiley

RESPONSABIL LABORATOR

Tematica

1. Cercetarea caracteristicilor deșeurilor industriale în vederea recuperării fosforului.
2. Procese termochimice de tratament a deșeurilor.
3. Caracterizarea deșeurilor industriale prin metode fizico-chimice și spectrofotometrice.

Bibliografia

1. STAS 1372-70. Cărbuni și brichete de cărbuni. Luarea și formarea probelor
2. ISO 5068-2:2007SR. Cărbune brun și lignit. Determinarea conținutului de umiditate – Partea a doua _ metoda indirectă gravimetrică pentru probele de analiză. / 5264:1995. Combustibili solizi. Determinarea umidității
3. ISO 1171. Combustibili solizi. Determinarea cenușii
4. STAS 5268-90. Combustibili solizi. Determinarea materiilor volatile a cocsului și al cărbunelui fix / ISO 562:2024 Cărbune și cocs – Determinarea Materiilor volatile.
5. STAS 9621-82 COCS SI SEMICOCS. Determinarea conținutului de fosfor.

TEHNICIAN

Tematica

1. Cercetarea caracteristicilor deșeurilor industriale în vederea recuperării fosforului.
2. Procese termochimice de tratament a deșeurilor.
3. Caracterizarea deșeurilor industriale prin metode fizico-chimice.

Bibliografia

1. STAS 1372-70. Cărbuni și brichete de cărbuni. Luarea și formarea probelor
2. ISO 5068-2:2007SR. Cărbune brun și lignit. Determinarea conținutului de umiditate – Partea a doua, metoda indirectă gravimetrică pentru probele de analiză. 5264:1995. Combustibili solizi. Determinarea umidității
3. ISO 1171. Combustibili solizi. Determinarea cenușii
4. STAS 5268-90. Combustibili solizi. Determinarea materiilor volatile a cocsului și al cărbunelui fix / ISO 562:2024 Cărbune și cocs – Determinarea Materiilor Volatile.
5. Normă de lucru internă privind procedura de înglobare / ISO 7404-2:2029. Metode pentru analiza petrografică a cărbunelui. Partea a doua: metoda preparării probelor de cărbune.

Datele de desfășurare a probelor de concurs:

02.06.2025 – 04.06.2025 - depunerea dosarelor de înscriere la concurs

05.06.2025 – verificare administrativă, selecție și evaluare dosare

06.06.2025 - afișare selecție dosare, depunere contestații

10.06.2025- soluționare contestații

11.06.2025 - comunicarea rezultatelor finale

12.06.2025 - proba Interviu - Etaj 2, clădirea Rectorat, sala AN 215, ora 10,00 - doar în cazul în care vor fi cel puțin 2 candidați pe aceeași poziție, admiși în etapa de evaluare a dosarelor de candidatură, timpul alocat pentru fiecare candidat va fi de 15 min.

13.06.2025 – afisare rezultate proba interviu

16.06.2025 – contestație proba interviu

17.06.2025 - soluționare contestație proba interviu

18.06.2025 – raport final

NOTĂ: Originalul documentului semnat se regăsește la sediul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Direcția Informatizare și Resurse Umane, Serviciul Resurse Umane Activități Conexe, clădirea Rectorat, etaj 4, cam. 417.