



## MINISTERUL EDUCAȚIEI

## Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București

FACULTATEA DE INGINERIE CHIMICĂ ȘI BIOTEHNOLOGII  
DEPARTAMENTUL DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALEOR OXIDICE ȘI  
NANOMATERIALE

---

Aprob,

.....

**FIȘA POSTULUI**  
Nr. ....

**A. Informații generale privind postul**

1. Nivelul postului\*: Funcție de execuție
2. Denumirea postului: Biochimist
3. Gradul/Treapta profesional/profesională: principal (S)
4. Scopul principal al postului: Desfășurarea activităților de cercetare privind studiul fizico-chimic și biologic al compușilor și (nano)materialelor dezvoltate în departament, în vederea aplicabilității acestora în domeniul medical, farmaceutic sau industrial. Conceperea și realizarea protocoalelor de laborator, respectiv operarea echipamentelor specifice metodelor de analiză respectând standardele de calitate și siguranță în laborator.

**B. Condiții specifice pentru ocuparea postului**

1. Studii de specialitate\*\*: superioare absolvite cu diplomă de licență
2. Perfecționări (specializări): chimie/biochimie
3. Cunoștințe de operare/programare pe calculator (necesitate și nivel): Cunoștințe avansate de utilizare
4. Limbi străine (necesitate și nivel) cunoscute: Vorbitor de limba română și cunoscător de limba engleză
5. Abilități, calități și aptitudini necesare: Capacitate de lucru în echipă și de comunicare eficientă. Abilități de optimizare a proceselor de lucru și de livrare a rezultatelor. Competențe în desfășurarea activităților în mod sigur și profesional, atât în laborator, cât și în utilizarea echipamentelor.
6. Cerințe specifice\*\*\*: -
7. Competența managerială\*\*\*\* (cunoștințe de management, calități și aptitudini manageriale): -

**C. Atribuțiile postului:**

- Realizarea analizelor biochimice și caracterizarea nanomaterialelor – Evaluarea interacțiunilor dintre (nano)materiale și sisteme biologice, inclusiv toxicitatea/ biocompatibilitatea acestora.



- Dezvoltarea de noi materiale oxidice cu aplicații biomedicale – Colaborarea la sinteza și caracterizarea materialelor oxidice care pot fi utilizate în aplicații terapeutice.
- Investigarea proprietăților chimice și biologice ale materialelor nanostructurate – Studiarea comportamentului din punct de vedere al stabilității, eliberării în medii biologice, biocompatibilității, dar și al potențialului terapeutic (activitate antioxidantă, antimicrobiană, prebiotică etc) al (nano)materialelor în vederea evaluării impactului asupra siguranței și sănătății umane.
- Participarea la proiecte interdisciplinare – Colaborarea cu ingineri, cercetători și cadre didactice din domenii conexe pentru dezvoltarea de noi nanomateriale sau îmbunătățirea celor existente inclusiv participarea la redactarea lucrărilor științifice și a brevetelor.
- Implementarea și utilizarea tehnicilor de laborator specifice – Utilizarea echipamentelor pentru analiza chimică, structurală și biologică a materialelor oxidice și nanomaterialelor (de exemplu, microscopie optică și electronică, spectroscopie etc).
- Redactarea de rapoarte și publicații științifice – Documentarea și interpretarea rezultatelor cercetărilor și contribuirea la diseminarea acestora în reviste de specialitate și conferințe naționale/ internaționale.
- Respectarea normelor de siguranță în laborator – Asigurarea conformității cu standardele de siguranță internaționale și reglementările de mediu în cadrul activităților de cercetare și dezvoltare.
- Respectarea programului de lucru și al echipei cu care lucrează valorificând finalizarea în termen a activităților care îi revin.
- Îndeplinirea sarcinilor care corespund cu activitatea sa, provenite pe cale ierarhică de persoane autorizate în conformitate cu prevederile legale.
- Asigurarea profesionalismului în ceea ce privește menținerea confidențialității informațiilor referitoare la activitățile desfășurate la locul de muncă.

#### ***D. Sfera relațională a titularului postului***

##### **1. Sfera relațională internă:**

###### **a) Relații ierarhice:**

– subordonat față de: directorul de departament; conducerea facultății;

– superior pentru: nu este cazul.

**b) Relații funcționale:** cu ceilalți angajați din departament și respectiv, facultate: cu alți colaboratori doar cu acordul persoanelor în poziții de conducere.

**c) Relații de control:** nu este cazul.

**d) Relații de reprezentare:** cu alte organizații, numai prin delegarea din partea persoanelor în poziții de conducere.

##### **2. Sfera relațională externă:**

**a) cu autorități și instituții publice:** numai prin delegarea din partea persoanelor în poziții de conducere.

**b) cu organizații internaționale:** numai prin delegarea din partea persoanelor în poziții de conducere.

**c) cu persoane juridice private:** numai prin delegarea din partea persoanelor în poziții de conducere.

**3. Delegarea de atribuții și competență\*\*\*\*\*:** la decizia persoanelor în poziții de conducere.



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București**

**E. Întocmit de:**

1. Numele și prenumele:
2. Funcția de conducere:
3. Semnătura
4. Data întocmirii

**F. Luat la cunoștință de către ocupantul postului**

1. Numele și prenumele:
2. Semnătura
3. Data

---

*\* Funcție de execuție sau de conducere.*

*\*\* În cazul studiilor medii se va preciza modalitatea de atestare a acestora (atestare cu diplomă de absolvire sau diplomă de bacalaureat).*

*\*\*\* Se va specifica obținerea unui/unei aviz/autorizații prevăzut/prevăzute de lege, după caz.*

*\*\*\*\* Doar în cazul funcțiilor de conducere.*

*\*\*\*\*\* Se vor trece atribuțiile care vor fi delegate către o altă persoană în situația în care salariatul se află în imposibilitatea de a-și îndeplini atribuțiile de serviciu (concediu de odihnă, concediu pentru incapacitate de muncă, delegații, concediu fără plată, suspendare, detașare etc.). Se vor specifica atribuțiile, precum și numele persoanei/persoanelor, după caz, care le va/le vor prelua prin delegare.*

