

## Memoriu

**cu privire la scoaterea la concurs a postului de cercetător științific III – Chimie, poziția 6, normă de 20 ore, determinată, din Statul de Funcții al Departamentului de cercetare științifică în Chimie-Biologie.**

**(1) Necesitatea ocupării postului în contextul derulării și realizării obiectivelor de cercetare din strategia de dezvoltare a structurii de cercetare, respectiv din strategia de cercetare a UVT;**

În cursul anului universitar 2021-2022 solicităm scoaterea la concurs în cadrul Departamentului de cercetare științifică Chimie – Biologie, Institutul de Cercetari Avansate de Mediu – ICAM, a unui **post de cercetător științific III** specific **domeniului Chimie**.

Scoaterea la concurs a acestui post este în concordanță cu Planul Managerial al Rectorului UVT în mandatul 2020-2024 și obiectivul specific 6 al proiectului ICAM: *angajarea a minim 20 de cercetatori noi si transferarea in ICAM a minim 10 cercetatori din UVT*. Proiectul ICAM se incadreaza in domeniul de specializare inteligenta 3 Energie, mediu si schimbari climatice, subdomeniul 3.2 Mediu si schimbari climatice prin insasi natura sa, raspunzand aproape tuturor strategiilor cu aplicabilitate in domeniu.

Caracterul multidisciplinar al cercetarilor ce se vor desfasura in cadrul ICAM va fi asigurat prin urmatoarele directii de actiune avute in vedere:

- Dezvoltarea unor noi domenii de cercetare in conformitate cu tendintele din cercetarea internationala si cu cerintele economiei nationale si europene, care sa prezinte importante valente economice;
- Dezvoltarea de noi metode, tehnologii si prototipuri care sa deserveasca o comunitate stiintifica regionala multi-disciplinara si integrarea in comunitatea stiintifica internationala, preocupata de rezolvarea problemelor de mediu;
- Crearea si identificarea convergentelor a trei directii strategice de cercetare pentru UVT: cercetarea in domeniul stiintelor exacte (prima arie de cercetare strategica universitara), cercetarea aplicata in domeniul stiintelor tehnologice si ale mediului (a doua arie de cercetare strategica universitara), cercetarea in domeniul stiintelor socio – economiei ecologice si transferului de inovare catre societate (a treia arie de cercetare strategica universitara), cristalizate pe domeniile majore in care comunitatea academica din aceasta institutie isi desfasoara activitatea. Cea de-a doua arie tematica (cercetarea aplicata in domeniul stiintelor tehnologice ale mediului) reprezinta prioritatea numarul 1 a acestui proiect, deoarece prezinta cele mai multe valente aplicative, acesta fiind obiectivul de baza al programului;

Pe arii de cercetare, obiectivele specifice sunt urmatoarele:

1. In aria strategica I – cercetare de baza in domeniul stiintelor exacte:

- Realizarea unei abordari interdisciplinare la intersectia domeniilor stiinta mediului – chimie – biologie – geografie – matematica – informatica – economie, imbinand valentele tuturor acestor domenii in vederea rezolvarii problemelor de mediu (poluare, schimbari climatice, energii neconventionale, recuperare si reciclare deseuri, etc.);
- Dezvoltarea unor modele matematice existente si elaborarea unor modele matematice noi pentru procese fizice, chimice, biologice, tehnologice si economice si dezvoltare de software specific pentru anumite modele care sa fie capabile sa permita valorificarea studiilor efectuate in domeniul

- Dezvoltarea unor modele informatice pentru rezolvarea problemelor complexe bazate pe tehnici ale inteligenței artificiale (sisteme inteligente, soft computing, tehnici hibride. Sisteme multi-agent) și pe calcul paralel și distribuit (HPC, Grid computing, Cloud computing) cu aplicare în probleme de mediu;
  - Fundamentarea metodelor de studiu al nanostructurilor și modelarea unor sisteme dinamice concrete, a unor fenomene de predicție și control care să permită ecoremedierea mediului înconjurător poluat etc.
2. În aria strategică II - cercetarea aplicată în domeniul științelor tehnologice și ale mediului: • Dezvoltarea de tehnologii de producere a unor materiale cu proprietăți prestabilite sau adaptabile la cerințele tehnologice prin studii de inginerie genetică în domeniul evoluției accelerate; • Dezvoltarea de metode de studiu al comportamentului termic al diverselor materiale cu impact asupra mediului;
- Dezvoltarea de metode de cuantificare a „fragilității” mediului ca urmare a conjuncturilor climatice și antropice;
  - Dezvoltarea de proceduri cu aplicativitate ridicată pentru refacerea mediului ambiant și a peisajului etc..
3. În aria de cercetare strategică III, cercetarea în domeniul economiei ecologice și transferului de inovare către societate:
- Orientarea către client a activității de cercetare – dezvoltare – inovare și dezvoltarea instrumentelor de cercetare utile în managementul strategic al portofoliului de activități de cercetare – dezvoltare – inovare cu caracter aplicativ, orientat preponderent către protecția mediului;
  - Testarea validității practice a rezultatelor cercetării, mai ales în domeniul ecoremedierii mediului înconjurător poluat etc.;

În conformitate cu Regulamentul Cercetării Științifice și Creației Universitare al UVT, Art. 1.5. „Activitatea de cercetare științifică și de creație universitară este o componentă fundamentală a activității personalului academic din UVT. Activitatea individuală de cercetare științifică și creație universitară reprezintă un criteriu fundamental de evaluare a performanței și a prestigiului membrilor comunității academice”

Aceste documente evidențiază necesitatea recrutării și promovării personalului de cercetare, în concordanță cu normele și practica existente în cele mai bune universități și institute de cercetare din țară și străinătate, încadrarea și promovarea exclusiv pe baza criteriilor de calitate propuse pentru fiecare post de cercetare, în concordanță cu Legea Educației Naționale și Carta Universității. Politica de resurse umane este într-o strânsă corelație cu obiectivele de cercetare - inovare ale UVT. Un obiectiv major a fost și rămâne creșterea performanțelor în cercetarea științifică. Luând în considerare gradul crescut de interes al domeniului de cercetare Biologie din ultimii ani precum și necesitatea echilibrării și asigurării viabilității de perspectivă a schemei de personal, considerăm că scoaterea la concurs a postului care face obiectul prezentului memoriu, este oportună și necesară.

## **(2) Valoarea științifică ce se pretinde candidaților;**

Pentru ocuparea unui post de cercetător științific III, similar celui de lector, pentru domeniul Chimie, candidatul trebuie să îndeplinească standardele minime UVT pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în UVT, aliniate standardelor minime naționale conform OM 6129/2016 și care se aplică începând cu anul universitar 2019-2020 (<https://resurseumane.uvt.ro/fise-de-verificare-a-standardelor-minimale-2019-2020/>).  
Condiții eliminatorii: studii de specialitate în domeniul Chimie.

Conditii eliminatorii: studii de specialitate in domeniul Chimie.

<b>Crt.</b>	<b>Domeniul Activităților</b>	<b>Tipul Activităților</b>	<b>Condiții</b>	<b>LECTOR /CS III</b>
<b>A1</b>	<b>Activitate Didactică/ Profesională</b>	Cărți sau capitole de carte	<b>Cărți &amp; Capitole Internationale (*)</b>	-
			<i>Prim/Principal Autor/Editor international:</i>	-
<b>A2</b>	<b>Activitate Cercetare</b>	Articole in reviste cotate ISI Thomson Reuters	<b>Total Articole ISI (*):</b>	<b>8</b>
			<i>În reviste intl.</i>	
			<i>Factor de Impact cumulat:</i>	<b>5</b>
			<i>Autor principal (prim sau corespondent):</i>	<b>3</b>
			<i>Zona Rosie (***)</i>	-
			<i>Zona Galbena (***)</i>	-
		Granturi/proiecte NAȚIONALE câștigate prin competiție	Director:	-
			Ca Membru:	-
Granturi INTERNATIONALE castigate individual	(DAAD, Humboldt, Fulbright, etc., inclusiv post-docs, MINIMUM TOTAL-ANI	-		
		cumulati in universitati intl. din top Shanghai/centre cercetare recunoscute intl.)		
<b>A3</b>	<b>Recunoașterea impactului activității</b>	Citări în reviste ISI	Factor de impact total al citarilor (**)	-
			Factor Hirsch (ISI Thomson Reuters)	<b>3</b>
<b>A4</b>	<b>Exercitarea Abilitării</b>	Recunoastere Nationala/Grup de	Doctorate conduse si finalizate cu succes	-

		cercetare	(titlul de Doctor)	
--	--	-----------	--------------------	--

(\*) in domeniul postului pe care se promoveaza, si fara sa mai fi fost folosite de alte persoane la alte promovari in acelasi departament/laborator

(\*\*) cel mai bun factor de impact indexat dintre: anul publicarii, anul curent, sau ultimii cinci ani fata de anul curent

(\*\*\*) conform clasificării din anul publicarii sau anul curent

### **(3) Perspectivele postului**

Detalierea și simularea functionarii centrului pe o durata de 10 ani conduce la obtinerea unor indicatori de eficienta economico – financiara favorabili (conform Studiului de Fezabilitate). Echipa care va utiliza spatiile de cercetare, adica laboratoarele va fi mixta, cu cercetatori din domeniile amintite anterior in vederea abordarii multi-, inter- si transdisplinare a activitatii de cercetare avand la baza experienta detinuta de echipa, experienta dobandita in laboratoare din strainatate. Locatia nou creata prin proiect (constructia ICAM), precum si echipamentele si activele necorporale achizitionate prin proiect vor fi utilizate de cercetatorii UVT si, prin protocoale de colaborare interinstitutionale, de alti cercetatori ce desfasoara activitate in domeniul schimbarilor climatice si al protectiei mediului. Fiecare laborator va avea un responsabil de buna functionare a



Pagina 3 din 8

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE  
UNIVERSITATEA DE VEST DIN TIMIȘOARA  
DEPARTAMENTUL DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ CHIMIE-BIOLOGIE

laboratorului, dar toate facilitatile achizitionate prin proiect vor fi utilizate in sistem co-sharing, astfel incat atat procesul de cercetare cat si rezultatele cercetarii sa fie multi-, inter- si transdisplinare.

Proiectul contribuie la dezvoltarea durabila a cercetarii stiintifice avansate in UVT, pentru ca prevede masuri de asigurare (1) a resurselor umane (implicarea tinerilor in echipa de cercetare si management, formarea de noi cercetatori prin implicarea studentilor de toate nivelurile in activitati de cercetare stiintifica, crearea de noi parteneriate cu echipe de cercetare din strainatate), (2) a resurselor economice (abordarea unor subiecte de cercetare care sa poata fi transferate rapid in industrie si pentru care piata nationala si mondiala are cerere ridicata – domeniul biotehnologiilor si crearea de polimeri biodegradabili din resurse regenerabile) si (3) a protectiei mediului si folosirii reduse de resurse neregenerabile (prin propunerea de obtinere de polimeri biodegradabili din resurse regenerabile care sa inlocuiasca cat mai mult posibil polimerii obtinuti din petrol si care nu sunt biodegradabili).

**(4) Numărul posturilor de cercetare existente deja în aceeași specialitate** Nu există niciun alt post de cercetător științific III în domeniul Chimie ocupat, în cadrul Departamentului de cercetare științifică Chimie-Biologie.

**(5) Strategia de finanțare a departamentului de cercetare care să dovedească faptul că postul ce urmează a fi scos la concurs poate fi susținut pentru o perioadă de cel puțin 3 ani universitari;**

Universitatea de Vest din Timisoara este institutia care integreaza in componenta sa ICAM, urmand sa asigure functionarea si exploatarea Institutului dupa crearea sa (care coincide cu incetarea finantarii nerambursabile).

Din perspectiva operationala, dupa incheierea finantarii nerambursabile (destinate doar crearii infrastructurii ICAM, acesta va functiona pe principul autofinantarii, prin integrarea pe piata cercetarii, ceea ce presupune ca managementul centrului se va implica doar in acele activitati si va angaja doar acele cheltuieli pentru care sunt identificate surse certe de finantare (venituri). Pe baza

structurii de cercetare propuse, au fost identificate urmatoarele surse de finantare a activitatilor operationale:

- venituri din contracte de cercetare cu institutii finantatoare de profil;
- venituri din transfer tehnologic si know how managerial

**(6) Fișa individuală a postului ce urmează a fi scos la concurs, care include descrierea postului, atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs, precum și indicatori de performanță clar definiți și cuantificați;**

**Atribuțiile / activitățile aferente postului scos la concurs**

1. Activități de cercetare științifică:
  - a) Cercetare de bază
  - b) Elaborare de lucrări științifice
    - Publicarea de articole în reviste științifice ISI vizând cercetarea științifică fundamentală sau aplicativă în domeniul CHIMIE;
    - Participarea la conferințe internaționale/ naționale;
  - c) Elaborare proiecte de cercetare
    - Colaborare la redactarea unor propuneri de granturi de cercetare științifică din surse de finanțare naționale și internaționale;
    - Participare ca membru în echipa de implementare a unor proiecte ale departamentului;
  - e) Elaborare documente necesare desfășurării activității de cercetare
    - Suport și consultanță în redactarea de lucrări științifice (peer-review, resurse bibliografice și metodologie etc.);



- Participarea la organizarea de manifestări științifice;
- Activități-suport în procesul de cercetare științifică: suport tehnic în vederea redactării rapoartelor de cercetare aferente granturilor de cercetare științifică; suport oferit studenților (nivel licență, master și doctorat), precum și implicarea acestora în proiecte de cercetare.

**Indicatorii de performanță ai postului de cercetator științific III, propuși pentru a fi realizați în următorii 3 ani, normă întreagă**

criteriu	Indicatorul de performanță	Perioada de realizare
Publicare de articole în reviste de specialitate, cu factor de impact	1 articol (prim autor) în reviste ISI cu IF>0.5	Anul 1
	1 articol (prim autor) în reviste ISI cu IF>1	Anul 2
	1 articol (prim autor) în reviste ISI cu IF>1.5	Anul 3
Participare la conferințe științifice	1 participare la o conferință internațională	Anual
	1 participare la o conferință națională	Anual
Depunerea de propuneri pentru competiții de granturi de cercetare	1 membru în echipa de cercetare a proiectului	Anual

	1 director sau responsabil	3 ani
Participare la implementarea granturilor de cercetare	1 participare ca membru în echipa de implementare a proiectului	3 ani

## FIȘA POSTULUI personal de cercetare

Anexă la Contractul Individual de Muncă nr. \_\_\_\_\_

### I. DATE PRIVIND IDENTIFICAREA POSTULUI

1. Numele și prenumele titularului: _____ 2. Facultate: _____ 3. Departament: _____ 4. Denumirea postului: / Cod COR: xxx
--

### II. CONDIȚII SPECIFICE PRIVIND OCUPAREA POSTULUI

1. Studii specifice: superioare, conform Legislației și Regulamentului de ocupare a posturilor de cercetare 2. Experiență: Regulamentului de ocupare a posturilor de cercetare
---

### III. SFERA RELAȚIILOR ORGANIZATIONALE

1. Ierarhice: <input type="checkbox"/> subordonat față de: <b>DIRECTOR DE DEPARTAMENT</b> <input type="checkbox"/> superior pentru: - 2. Funcționale: cadre didactice, departamentele administrative, organizații studențești; 3. Reprezentare: - 4. Sfera relațională: <input type="checkbox"/> internă - cu cadre didactice, departamentele academice și administrative, organizații studențești; <input type="checkbox"/> externă - cu reprezentanți ai organismelor partenere Departamentului/Facultăților/Universității de Vest din
---

Pagina 5 din 8



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE  
UNIVERSITATEA DE VEST DIN TIMIȘOARA  
DEPARTAMENTUL DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ CHIMIE-BIOLOGIE

Timișoara.
------------

### IV. OBIECTIVELE SPECIFICE POSTULUI

Desfășurarea activităților de cercetare și a celor complementare, în concordanță cu misiunea și obiectivele Universității de Vest din Timișoara, urmărindu-se creșterea calității, a rigorii științifice, precum și perfecționarea pregătirii profesionale.
---

### V. ATRIBUȚII, RESPONSABILITĂȚI ȘI SARCINI SPECIFICE POSTULUI

Activități de cercetare științifică, de dezvoltare tehnologică, activități de proiectare, de creație artistică potrivit specificului
--

I. Activități prevăzute în planul intern
II. Activități în cadrul centrelor de cercetare din cadrul UVT
III. Activități în cadrul centrelor de transfer tehnologic
IV. Elaborarea individuală de inovare sau invenție prevăzute în planul intern
V. Documentare privind oportunitățile de finanțare pentru proiecte de cercetare
VI. Elaborarea tratatelor, a monografiilor și a cărților de specialitate prevăzute în planul intern

## VI. ALTE SARCINI ȘI RESPONSABILITĂȚI

<p>I. Atribuții pe linie managerială și a celor cu privire la sistemul de control managerial intern, așa cum sunt ele stipulate în reglementările interne ale Universității de Vest din Timișoara în ceea ce privește dezvoltarea sistemului de control intern managerial.</p> <p>II. Respectarea prevederilor Cartei, Regulamentelor și celorlalte reglementări interne în vigoare în Universitatea de Vest din Timișoara;</p> <p>III. Respectarea obligațiilor privind prevenirea și protecția în domeniul securității și sănătății în muncă, prevenirea și apărarea împotriva incendiilor, așa cum sunt ele stabilite prin legislația din domeniu; IV. Constituie obligație de serviciu verificarea zilnică (cu excepția concediului legal) a corespondenței electronice sosite pe adresa instituțională de e-mail;</p> <p>V. Participarea, la solicitarea Directorului de Departament la alte activități în interesul instituției; VI. Răspunde în termen la solicitările de ordin administrativ, punând la dispoziția persoanelor responsabile, documentele, datele și informațiile solicitate, legate de activitățile în care acesta este implicat. VII. Verificarea zilnică (cu excepția vacanțelor și a concediului legal) a corespondenței electronice sosite pe adresa instituțională de e-mail.</p> <p>VIII. În temeiul prevederilor art.39. alin. (2), lit.e) din Codul Muncii- republicat și a art.39. din Hotărârea nr. 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor, salariatul este obligat să se prezinte la examenele medicale de supraveghere a sănătății la locul de muncă, conform planificării efectuate de către medicul de medicina muncii cu acordul angajatorului.</p> <p>IX. Se obligă să respecte secretul de serviciu.</p> <p>X. Asigură confidențialitatea datelor personale pe care le prelucrează pe toată durata contractului individual de muncă și după încetarea acestuia, pe termen nelimitat, în conformitate cu prevederile Regulamentului UE 2016/679, a altor dispoziții de drept al Uniunii Europene sau de drept intern, aplicabile.</p> <p>XI. Constituie obligație de serviciu și alte sarcini date de șeful ierarhic superior, legate de specificul postului cu respectarea repartizării echitabile a sarcinilor între posturi.</p> <p>XII. Realizarea sarcinilor de ordin administrativ reglementate la nivelul universității sau atribuite de șeful ierarhic superior; legate de specificul postului cu respectarea repartizării echitabile a sarcinilor între posturi.</p>
--

## VII. RESPONSABILITĂȚI PRIVIND PROTECȚIA ÎN DOMENIUL SECURITĂȚII ȘI SĂNĂTĂȚII ÎN MUNCĂ

<ul style="list-style-type: none"> <li>• În realizarea sarcinilor de serviciu are obligația de a respecta Normele de Tehnica Securității și Sănătății Muncii și P.S.I.;</li> <li>• Trebuie să își desfășoare activitatea, în conformitate cu pregătirea și instruirea sa, precum și cu instrucțiunile primite din partea șefului ierarhic superior astfel încât să nu expună la pericol de accidentare sau îmbolnăvire profesională atât propria persoană, cât și alte persoane care pot fi afectate de acțiunile sau omisiunile sale în timpul procesului de muncă;</li> <li>• Să utilizeze corect mașinile, aparatura, uneltele, substanțele periculoase, echipamentele de transport și alte mijloace de producție;</li> <li>• Să utilizeze corect echipamentul individual de protecție acordat și, după utilizare, să îl înapoieze sau să îl pună la locul destinat pentru păstrare;</li> </ul>
--

- Să nu procedeze la scoaterea din funcțiune, la modificarea, schimbarea sau înlăturarea arbitrară a dispozitivelor de securitate proprii, în special ale mașinilor, aparaturii, uneltelor, instalațiilor tehnice și clădirilor, și să utilizeze corect aceste dispozitive;
- Să comunice imediat șefului ierarhic superior și/sau lucrătorilor desemnați orice situație de muncă despre care au motive întemeiate să o considere un pericol pentru securitate și sănătate, precum și orice deficiență a sistemelor de protecție;
- Să aducă la cunoștință șefului ierarhic superior accidentele suferite de propria persoană; • Să coopereze cu angajatorul și/sau cu lucrătorii desemnați, atât timp cât este necesar, pentru a face posibilă realizarea oricăror măsuri sau cerințe dispuse de către inspectorii de muncă și inspectorii sanitari, pentru protecția sănătății și securității lucrătorilor;
- Să coopereze, atât timp cât este necesar, cu angajatorul și/sau cu lucrătorii desemnați, pentru a permite angajatorului să se asigure că mediul de muncă și condițiile de lucru sunt sigure și fără riscuri pentru securitate și sănătate, în domeniul său de activitate;
- Să își însușească și să respecte prevederile legislației din domeniul securității și sănătății în muncă și măsurile de aplicare a acestora;
- Să dea relațiile solicitate de către inspectorii de muncă și inspectorii sanitari.

### VIII. DELEGAREA

Delegarea atribuțiilor aferente postului se face doar temporar, cu respectarea reglementărilor interne privind redistribuirea sarcinilor de serviciu în caz de absență a unui angajat, cu aprobarea scrisă a Directorului de departament, nominalizându-se persoana înlocuitoare.

### IX. EVALUAREA PERFORMANTELOR

Performanța se evaluează în concordanță cu indicatorii prevăzuți în strategiile de învățământ și cercetare elaborate la nivel instituțional și cu cei folosiți în evaluările la nivel național, obiectivul de performanță fiind „Bine”.

Activitățile prevăzute la punctul V (A) sunt normate în conformitate cu statele de funcții aprobate, în speță cu poziția aferentă postului ocupat.

Angajatului îi revine obligația să realizeze activitățile prevăzute la punctul V, în conformitate cu clauza art.287, alin . 22 din Legea 1/2011 precum și cu clauza “durata muncii” din contractul individual de muncă, adică suma totală a orelor de muncă, realizată prin cumularea ponderilor activităților, este de 40 ore pe săptămână.

Ponderea individuală a activităților care nu sunt prevăzute în statele de funcții poate varia de la o lună la alta, pontajul/borderoul de prezență fiind verificat și avizat de către directorul de departament.

Nu fac obiectul normării activitățile, inclusiv cele de cercetare științifică, finanțate și angajate pe bază de contract cu alți beneficiari decât Ministerul Educației Naționale, Cercetării Științifice sau instituțiile de învățământ aflate în subordinea sa, sau prevăzute expres în fișele de post aferente altor contracte individuale de muncă încheiate de angajat cu Universitatea de Vest din Timișoara.

**Director Departament Director ICAM**

Semnatura \_\_\_\_\_ Semnatura \_\_\_\_\_

**Director Resurse Umane Titular post**

Semnatura \_\_\_\_\_ Semnatura \_\_\_\_\_ **Data:**

\_\_\_\_\_



**(7) Salariul minim de încadrare;**

Salariul minim de încadrare pentru postul de cercetător științific III este în valoare de 3336 lei, cu luarea în considerare a criteriilor condițiilor de salarizare specifice Universității de Vest din Timișoara.

**(8) Statul de funcții – Departamentul de Cercetare Științifică Chimie-Biologie**

Întocmit,  
Director Departament cercetare în Chimie-Biologie  
Prof. dr. habil. Nicoleta IANOVICI



