



## Utilizatori

Bine ai venit uni20! (universitate)

Tesire

Manual de utilizare .doc

Manual de utilizare .pdf

## Administrare

Posturi

Metodologie

Nomenclatoare

Comisii

## Informații post

Universitatea	UNIVERSITATEA "BABEŞ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA
Facultatea	Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică
Departament	Departamentul de Chimie
Pozitia în statul de funcții	37
Funcție	Lector universitar
Disciplinele din planul de învățământ	Chimie analitică; Bazele chimiei analitice; Chimie analitică avansată; Chimie analitică - Analiză instrumentală
Domeniu științific	Chimie
Descriere post	Lector 37, Departamentul de Chimie. Scoaterea la concurs a acestui post este justificată de necesitatea predării de către un cadru didactic titular a disciplinei de Chimie analitică (curs și laborator – disciplină la nivel licență la specializările de Biochimie și Biotehnologie industrială, Facultatea de Biologie și Geologie). Bazele chimiei analitice (seminar – disciplină trunchi comun la specializările Chimie și Inginerie chimică, la nivel licență), Chimie analitică avansată (laborator – specializările Chimie clinică și Chimie criminalistică, la nivel masterat) și Chimie analitică - Analiză instrumentală (laborator- disciplina trunchi comun la Chimie și toate specializările de Inginerie chimică, la nivel licență). Postul scos la concurs urmărește desfășurarea de activități didactice (curs, seminarii, lucrări practice) având ca obiective: 1. Dobândirea de către studenții de la programele de licență în Biochimie și Biotehnologie industrială (Facultatea de Biologie și Geologie), Chimie și/sau Inginerie chimică, de la programele de licență (Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică), respectiv masterat Chimie clinică și Chimie Criminalistică, de competențe privind noțiuni teoretice fundamentale și avansate în domeniul chimiei analitice și analizei instrumentale în general, și, în particular, în cel al chimiei analitice avansate și aplicațiilor metodelor analitice (spectrometrie, electrochimice și cromatografice). 2. Dobândirea de abilități practice în domeniul chimiei analitice în general, și, în particular, a metodelor de analiză instrumentală și cromatografică utilizate în laboratoarele de analiză chimice, clinice și criminalistice, în laboratoare chimice din industrii de profil, și în celdi din institute de cercetare. Candidații trebuie să îndeplinească următoarele cerințe: 1. Postul implică și desfășurarea de activități de cercetare experimentală în domeniul chimiei analitice, inclusiv cu aplicațiile potențiale. Ca urmare, pe lângă cunoștințele teoretice necesare desfășurării activităților didactice, cei care candidează pentru acest post, licențiați în chimie sau inginerie chimică, trebuie să aibă doctorat în Chimie (dovedit prin tematica tezei de doctorat), respectiv activitate de cercetare (palmaresul științific) în domeniul mai sus menționat al chimiei analitice și analizei instrumentale. 2. Candidații la funcția de lector universitar trebuie să îndeplinească standardele prevăzute în Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în Universitatea Babeș-Bolyai (vezi Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în Universitatea Babeș-Bolyai, modificată în sedința Senatului UBB din data de 11.04.2022, precum și HS nr. 50/11.04.2022 - <a href="https://senat.ubbcluj.ro/sedinta-senat-11-aprilie-2022">https://senat.ubbcluj.ro/sedinta-senat-11-aprilie-2022</a> ) privind toate activitățile, criteriile și indicatorii stabiliți pentru ocuparea acestei funcții, respectiv îndeplinirea unuia dintre următoarele standarde minime alternative: a) calitatea de autor/ coautor al unui număr de 8 lucrări științifice (articole/ capitole în cărti/ cărti), indexate în WoS/ Scopus/ ErihPlus (pentru articole) sau apărute la edituri de prestigiu din tară sau străinătate (pentru capitole/ cărti); pentru cel puțin 4 lucrări candidatul trebuie să fie autor principal; b) calitatea de autor/ coautor al unei publicații Science sau Nature sau de autor principal al unui număr de două articole dintr-o publicație situată în Top 10 în domeniul; ca referinte scientometrice se utilizează scorul de influență a articolului cf. WoS - Journal Citation Report; scorul de influență se referă la anul publicării. Comisia internă a facultății va filtra candidații care nu îndeplinesc condițiile de admitibilitate, dând avis negativ. Pentru înscriere la concurs candidații sunt rugați să consulte <a href="http://www.ubbcluj.ro/ro/infoubb/">http://www.ubbcluj.ro/ro/infoubb/</a> documentul Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în Universitatea Babeș-Bolyai, și Standarde minime privind ocuparea posturilor didactice de la facultăți - Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, respectiv DOSAR DE CONCURS pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare.

Atribuțiile/activitatile aferente	Postul scos la concurs are următoarele sarcini și atribuții: A. Activități didactice reprezentând norma didactică conform Statutului de funcții al Departamentului de Chimie, la disciplinele Chimie analitică; Bazele chimiei analitice; Chimie analitică avansată; Chimie analitică - Analiză instrumentală, cuprinzând: a. activități de predare (inclusiv pregătirea acestora), conform statelor de funcții; b. activități de seminar, proiecte de an, lucrări practice și de laborator (inclusiv pregătirea acestora), conform statelor de funcții; c. activități de evaluare în cadrul activităților didactice directe, conform statelor de funcții; d. propunerea a două teme de lucrări de finalizare de studii și îndrumarea (conducerea) a minim 1 lucrare de învățământ / absolvire și/sau de disertație (master); e. îndrumarea practicii studenților (min. 3,5 ore); f. consultații cu studenții, anunțate printr-un orar afișat la cabinet (min. 2 ore / săptămână); g. activități de îndrumare (tutorat) a studenților (1 specializare / an); h. activități de evaluare în cadrul concursurilor de admitere, la toate formele de învățământ; i. activități de evaluare în cadrul comisiilor de finalizare a studiilor, la nivel licență; j. activități de secretariat în cadrul concursurilor de admitere, respectiv în cadrul comisiilor de finalizare a studiilor, la toate formele de învățământ (min. 2 comisi / 3 ani); k. activități de pregătire: a. elaborarea / actualizarea protocolelor pentru lucrările de laborator, conform statelor de funcții; b. participarea la întreținerea laboratoarelor didactice existente și asigurarea bună funcționare a acestora, în limite resurselor financiare disponibile; c. participarea (audiere) la susținerea publică a tezelor de doctorat, conferințe, simpozioane, congrese naționale și internaționale, în domeniul de activitate sau în domeniul interdisciplinar; d. participarea la schimburi academice între departament / facultate / Universitatea Babeș-Bolyai și universități, respectiv unități corespunzătoare din tară și străinătate, sau la alte manifestări în cadrul departamentului / facultății. C. Activități de cercetare științifică, de dezvoltare tehnologică, activități de proiectare, de creație artistică, potrivit specificului: a. asumarea unei plan individual de carieră; b. activități de cercetare științifică în domeniul chimiei analitice și analizei instrumentale, conform structurii postului, prevăzute în minimum un program de cercetare; c. publicarea rezultatelor activităților de cercetare științifică în studii și volume (minimum 1 publicație pe an; numărul de lucrări se va calcula prin împărțirea numărului de autori angajați pe perioadă nedeterminată ai UBB, conform hotărârii CA nr. 19350/21 iulie 2014); d. depunerea la Comisia științifică a departamentului a lucrărilor publicate (în format electronic); e. completarea la zi a bazei de date Managementul cercetării. D. Alte activități: a. participarea la ședințele de departament prevăzute de reglementările în vigoare, precum și la reunii ale Consiliului facultății și Senatului, în conformitate cu calitatea detinută; b. elaborarea de documentații / rapoarte / materiale, în conformitate cu calitatea detinută și cu solicitările directorului de departament sau decanului; c. participarea la acțiuni de organizare, management al instituției, în conformitate cu calitatea deținută și cu solicitările și oportunitățile instituției.				
Salariul minim de incadrare	4835 lei				
Calendarul concursului					
Data publicării anunțului în Monitorul Oficial	2022-11-24				
Perioadă înscriere	<table border="1"> <tr><td>Început</td><td>Sfârșit</td></tr> <tr><td>2022-11-24</td><td>2023-01-11</td></tr> </table>	Început	Sfârșit	2022-11-24	2023-01-11
Început	Sfârșit				
2022-11-24	2023-01-11				
Data susținerii prelegerii	2023-01-27				
Ora susținerii prelegerii	09:00:00				
Locul susținerii prelegerii	Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Str. Arany Janos, nr. 11, Sala 88				
Perioadă susținere a probelor de concurs	<table border="1"> <tr><td>Început</td><td>Sfârșit</td></tr> <tr><td>2023-01-26</td><td>2023-01-27</td></tr> </table>	Început	Sfârșit	2023-01-26	2023-01-27
Început	Sfârșit				
2023-01-26	2023-01-27				
Perioadă comunicare a rezultatelor	<table border="1"> <tr><td>Început</td><td>Sfârșit</td></tr> <tr><td>2023-01-27</td><td>2023-01-27</td></tr> </table>	Început	Sfârșit	2023-01-27	2023-01-27
Început	Sfârșit				
2023-01-27	2023-01-27				
Perioadă de contestații	<table border="1"> <tr><td>Început</td><td>Sfârșit</td></tr> <tr><td>2023-01-30</td><td>2023-02-01</td></tr> </table>	Început	Sfârșit	2023-01-30	2023-02-01
Început	Sfârșit				
2023-01-30	2023-02-01				
Tematica probelor de concurs	Concursul constă în evaluarea dosarului candidatului și o probă orală - susținerea unui curs, după cum urmează: 1. Vineri, 27 ianuarie 2023, ora 9:00 - Probă de concurs Sustinerea unui curs (40 minute). Probă este publică și se va sustine la Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Str. Arany Janos, nr.11, Sala 88. 2. Vineri, 27 ianuarie 2023, ora 12:00 - Evaluarea dosarului individual (max. 40 minute) (la nevoie se va decala ora în funcție de finalizarea probei Sustinerea unui curs de către toți candidații). Probă este publică și se va sustine la Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Str. Arany Janos, nr. 11, Sala 88. Tematica probei de concurs Sustinerea unui curs (40 minute) 1. Echilibru acidobazic. Calculul pH-ului în soluții de acizi și baze. 2. Titrimetria prin reacții redox. Calculul potențialului la punctul de echivalență și a curbei de titrare în cazul titrării reducătorilor cu oxidanți și invers. 3. Spectrofotometria de absorbție moleculară UV-Vis. Originea și caracteristicile spectrului molecular UV-Vis. Legea Lambert-Beer și mărimile caracteristice ale absorbției. 4. Spectrometria de absorbție atomică în flacără. Principiu și procese suferite de probă. Instrumentație și aplicații. 5. Spectrometria de emisie atomică în plasma cuptătură inductivă. Principiu și procese suferite de probă. Tipuri de spectrometre și aplicații. Bibliografie: 1. D. A. Skoog, D. M. West, F. J. Holler, S. R. Crouch, Fundamentals of Analytical Chemistry, 9th ed., Saunders College Publishing, 2013. 2. D. A. Skoog, F. J. Holler, T. A. Nieman, Principles of Instrumental Analysis, 7th ed., Saunders College Publishing, 2017. 3. E. Cordos, T. Frentiu, A. M. Rusu, M. Ponta, E. Darvasi, Analiza prin spectrometrie de absorbție moleculară în ultraviolet-vizibil, Ed. Institutul Național de Optoelectrică, București, 2001. 4. E. Cordos, T. Frentiu, A. M. Rusu, M. Ponta, A. Fodor, Analiza prin spectrometrie atomică, Ed. Institutul Național de Optoelectrică, București, 1998. 5. E. A. Cordos, T. Frentiu, M. Ponta, C. Tanaselia, M. Senila, Spectrometria analitică în plasmă, Ed. Institutul Național de Optoelectrică, București, 2007. 6. E. C. Liteanu, E. Hopărtean, Chimie analitică cantitativă. Volumetrică, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1972. Tematica probei de concurs Evaluarea dosarului individual (prezentare publică) (max. 40 minute): Prezentarea trebuie să conțină (ca. 30 minute): a) Prezentarea succintă (ca. 10 minute) a tezei de doctorat; b) Prezentarea generală (ca. 10 minute) a celor mai semnificative rezultate profesionale, inclusiv științifice, obținute ulterior susținerii tezei de doctorat; c) Prezentarea unui plan de dezvoltare a carierei universitare (ca. 10 minute). Sesiune de întrebări din partea comisiei (ca. 10 minute).				
Descrierea procedurii de concurs	Probă de concurs 1 – Sustinerea unui curs (40 minute) - Miercuri, 25 ianuarie 2023, ora 8:30 - din cele cinci tematici de concurs anunțate, comisia va stabili, prin tragere la sorti, un subiect pentru proba Sustinerea unui curs. - Miercuri, 25 ianuarie 2023, ora 9:00 (cu 48 ore înainte de susținere) - tema prezentării probelor orale - Sustinerea unui curs - pentru postul de lector universitar se comunică candidaților cu 48 de ore înaintea susținării probei prin e-mail și prin afișarea pe pagina web a facultății, cu menționarea datei și orei afișării, sub semnatura președintelui comisiei de concurs. Fiecare candidat își va pregați cursul corespunzător subiectului probei de concurs, pe care îl va prezenta în fața comisiei. Este permisă utilizarea mijloacelor de prezentare electronică (PowerPoint), dar candidatul va trebui să aibă în vedere și utilizarea altor metode (expunerea liberă, scrierea pe tablă, interacțiunea cu auditoriul, etc.) care vor fi de asemenea luate în considerare la evaluarea prestației la această probă de concurs. - Vineri, 27 ianuarie 2023, ora 9:00 - la proba Sustinerea unui curs, candidații se vor prezenta în ordine alfabetică. Între prezentări se va acorda o pauză de 5 minute. Durata maximă de timp alocată probei Sustinerea unui curs este de 40 minute, inclusiv sesiunea obligatorie de întrebări din partea comisiei și/sau publicului. Fiecare membru al comisiei va acorda căte o nota pentru proba Sustinerea unui curs. Notarea se va face în interval 1-10 (9 puncte alocate pentru evaluarea prestației candidaților, în care se adaugă 1 punct din oficiu). Probă de concurs 2 – Evaluarea dosarului individual (max. 40 minute) - Vineri, 27 ianuarie 2023, ora 12:00 - (la nevoie se va decala ora în funcție de finalizarea probei Sustinerea unui curs de către toți candidații) - candidații vor pregați o prezentare publică la căreia continuă să răspundă la punctele menionate în tematica probei (prezentarea finală propusă prin referatul individual de apreciere întocmit de fiecare membru al comisiei de concurs. Nota finală generală se va constitui din media aritmetică (cu două zecimale) a notelor acordate de către membrii comisiei. Ierarhia candidaților va fi stabilită în ordine descrescătoare a notelor finale de concurs obținute de către aceștia. Pentru a se califica ocupantul postului scos la concurs, candidații trebuie să își obțină la probă cel puțin 7,00, să aibă nota finală a fiecărui referent de cel puțin 7,00, și să obțină media generală în raportul asupra concursului cel puțin 8,50. În caz de note finale egale, departajarea se va face pe baza notei dosarului candidatului, respectiv a analizei calității performanțelor științifice din dosarul de concurs prezentat de candidat. După maximum o oră de la terminarea ultimei Prezentări publice a dosarului individual comisia va nominaliza candidatul care a întrunit cele mai bune rezultate, și anume, cea mai mare nota finală de concurs (înăнд cont, dacă este cazul, și de condiția de departajare). Notele finale de concurs și ierarhia candidaților vor fi afișate în ziua desfășurării concursului.				
Lista documente	<a href="https://www.ubbcluj.ro/ro/infoubb/posturi_vacante/posturi_didactice_perioada_nedeterminata">https://www.ubbcluj.ro/ro/infoubb/posturi_vacante/posturi_didactice_perioada_nedeterminata</a>				
Adresa unde se transmite dosarul de concurs	Universitatea Babeș-Bolyai, Str. M.				