

**Universitatea Politehnica din București**  
**Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe SocioUmane**  
**Informații concurs post 30 Sef de Lucrari pe perioadă nedeterminată**

<b>Universitatea/ Departament</b>	Universitatea Politehnica din Bucuresti, Departamentul de Automatica si Ingineria Sistemelor (DAIS)
<b>Poziția în statul de funcții</b>	30
<b>Funcție</b>	<b>Sef de Lucrari</b>
<b>Disciplinele din planul de învățământ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelare si Simulare</li> <li>• Modelarea Proceselor Biologice</li> </ul>
<b>Domeniu științific</b>	<i>Ingineria sistemelor</i>
<b>Descriere post</b>	<p><b>Activități specifice postului:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Îndeplinirea normei universitare conform art. 287 din Legea nr. 1/2011. - Norma didactică minimă săptămânală - 12 ore convenționale. Suma totală a orelor dintr-o normă didactică sau de cercetare este de 1720 ore pe săptămână.</li> <li>- Ocuparea acestui post necesită studii de specialitate în domeniul de referință și implică îndeplinirea criteriilor Metodologia organizării și desfășurării concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice în UPB (ANEXA 3a)</li> <li>- Titularul postului este subordonat direct Directorului DAIS si asigură aplicarea conținutului fișelor disciplinelor prin <i>seminarii, lucrări și aplicații practice</i>; elaborează lucrări practice și alte materiale didactice necesare învățământului și cercetării științifice; pregătește și conduce seminarii, lucrări și aplicații practice la disciplina la care este desemnat, în conformitate cu planurile de învățământ aprobate; îndrumă pregătirea școlară a studenților</li> </ul>
<b>Atribuțiile/activitățile aferente</b>	<p><b>Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- desfășoară activități de cercetare științifică în sprijinul activității de învățământ, concretizate în cărți, studii și articole publicate în reviste de specialitate;</li> <li>- participă cu lucrări proprii și referate la sesiunile de comunicări științifice, colocvii, conferințe naționale și internaționale;</li> <li>- se preocupă de perfecționarea și modernizarea tehnologiilor didactice folosite în procesul de învățământ;</li> <li>- participa la proiecte de cercetare în cadrul competițiilor naționale și internaționale de obținere de fonduri pentru a sprijini cercetarea științifică din UPB.</li> </ul>
<b>Salariul minim de incadrare</b>	- în conformitate cu prevederile din Legea-cadru nr. 153 din 28 iunie 2017 privind salarizarea personalului plătit din fonduri publice
<b>Înscrierea la concurs</b>	<b>03.12.2021 – 17.12.2021 si 10.01.2022 - 18.01.2022 [Rectorat, R207, zile lucrătoare]</b>
<b>Data susținerii probelor Locul susținerii</b>	<p><b>Probele de concurs:</b></p> <p><i>PROBA I:</i> Prezentarea candidatului incluzand detalii despre temele de cercetare trecute si rezultatele obtinute si despre teme de cercetare viitoare.</p> <p><i>PROBA II:</i> Sustinerea unei parti de curs la disciplina Modelarea Proceselor Biologice din postul de concurs.</p> <p><b>Februarie 2022 (03.02.2022 - 09.02.2022)</b></p>
<b>Comunicare a rezultatelor</b>	<b>09.02.2022</b> Afișare la sediul DAIS- hol ED etajul 2 (avizier)
<b>Perioadă de contestații</b>	<b>10.02.2022 – 14.02.2022:</b> Exclusiv pentru nerespectarea procedurilor legale de concurs

<p><b>Tematica probelor de concurs</b></p>	<p>DISCIPLINELE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelare si Simulare</li> <li>• Modelarea Proceselor Biologice</li> </ul> <p>TEMATICĂ</p> <p><b>Modelarea Proceselor Biologice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducere în modelarea proceselor biologice</li> <li>• Modele matematice pentru dinamica bolilor infecțioase</li> <li>• Modele matematice in farmacocinetică</li> <li>• Modele matematice in ecologia populațiilor</li> </ul> <p><b>Subiecte detaliate, inclusiv bibliografie</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alan Garfinkel, Jane Shevtsov, Yina Guo - <i>Modeling Life. The Mathematics of Biological Systems</i>, Springer, 2017</li> <li>2. Fred Brauer, Christopher Kribs - <i>Dynamical Systems for Biological Modeling: An Introduction</i>, Chapman and Hall/CRC, 2015</li> <li>3. Ana Pavel, C. Vasile, C. Buiu - <i>Biomatematica și bioinformatica. Concepte și aplicații</i>, Editura Universitară, București, ISBN 978-606-591-178-9, 2011</li> <li>4. C. Buiu, A. Dumitrascu – <i>Modelarea proceselor biologice</i>, Electra Press, București, ISBN 973-7728-10-6, 2004</li> <li>5. J.W. Haefner - <i>Modeling Biological Systems: Principles and applications</i>, 2nd ed., Springer, 2005</li> <li>6. E.S. Allman, J.R. Rhodes – <i>Mathematical Models în Biology: An Introduction</i>, Cambridge University Press, ISBN 978-0521525862, 2003</li> <li>7. M.J. Keeling, P. Rohani - <i>Modeling Infectious Diseases in Humans and Animals</i>, Princeton University Press, 1st edition, 2007</li> </ol>
<p><b>Descrierea procedurii de concurs</b></p>	<p>Candidatul VA FI EVALUAT DE CATRE Comisia de concurs din perspectiva:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) relevanței și impactului rezultatelor științifice;</li> <li>b) capacitatii candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători;</li> <li>c) competenței didactice;</li> <li>d) capacitatii de a transfera cunoștințele sale către mediul economic sau social ori de a populariza propriile rezultate științifice;</li> <li>e) capacitatii de a lucra în echipă și eficiența colaborărilor științifice ale acestuia, în funcție de specificul domeniului;</li> <li>f) capacitatii de a derula sau conduce proiecte de cercetare-dezvoltare;</li> <li>g) experienței profesională în alte instituții decât UPB</li> </ol> <p><b>Probele de concurs:</b></p> <p><i>PROBA I:</i> Candidatul va face o prezentare de detaliu pe slide-uri a activitatii didactice si de cercetare</p> <p><i>PROBA II:</i> proba orală, pe Microsoft Teams, probă ce va consta în 4 întrebări adresate fiecărui candidat, pe baza tematicii (<b>maxim 7 minute /întrebare</b>)</p> <p><i>PROBA III:</i> Constă în susținerea publică a unui minicurs la o disciplina din structura postului, pe un subiect ales de către comisia de concurs din tematica prezentată. Subiectul cursului va fi comunicat, prin email, fiecărui candidat, cu 5 zile lucratoare, înainte de concurs. Sustinerea va avea loc pe Microsoft Teams, câte <b>50 minute</b> pentru fiecare candidat</p>
<p><b>lista completa a documentelor pe care candidatii trebuie sa le includa în dosarul de concurs</b></p>	<p>Conform art. II.5 din Metodologia privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în UPB</p> <p><a href="https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2021/10/METODOLOGIE-PRIVIND-OCUPAREA-POSTURILOR-DIDACTICE-SI-DE-CERCETARE-VACANTE.pdf">https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2021/10/METODOLOGIE-PRIVIND-OCUPAREA-POSTURILOR-DIDACTICE-SI-DE-CERCETARE-VACANTE.pdf</a></p>
<p><b>adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs.</b></p>	<p>Rectorat UPB, camera R207 (în zilele lucrătoare)</p> <p>floarea.dragomir@upb.ro</p>