

**Universitatea Politehnica din București**  
**Facultatea de Stiinte Aplicate**  
**Departamentul de Metode si Modele Matematice**  
**Informații concurs post nr. 38 asistent pe perioadă determinată**

<b>Universitate/ Facultate/ Departament</b>	Universitatea Politehnica din Bucuresti Stiinte Aplicate Metode si Modele Matematice
<b>Poziția în statul de funcții</b>	38
<b>Funcție</b>	<b>asistent</b>
<b>Disciplinele din planul de învățământ</b>	Algebra si Geometrie; Matematici speciale; Calculus1, Calculus 2 ; Algebra liniara, geometrie analitica si ecuatii diferentiale
<b>Domeniu științific</b>	<i>Matematica</i>
<b>Descriere post</b>	<p><b>Activități specifice postului:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postul pozitia 38 -asistent- este alocat unor activitati didactice dedicate Facultatii de Automatica si Calculatoare, Facultatii de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei, Facultatii de Stiinte Aplicate, Facultatii de Inginerie in Limbi Straine, Facultatii de Antreprenoriat, Ingineria si Managementul Afacerilor si Facultatii de Inginerie Aerospatiala,</li> <li>Activitatile didactice (cursuri si seminarii) specifice disciplinelor din planul de invatamant</li> <li>- cuprinse in postul nr 38, asistent.</li> <li>- Redactarea de texte didactice necesare studentilor si afisarea pe platforma Moodle.</li> <li>- Cercetare in domeniul matematica.</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>- Activitate de cercetare programată în cadrul normei didactice de bază.</li> <li>- Îndrumare realizare proiecte didactice.</li> <li>- Îndrumarea studenților în cadrul cercurilor științifice organizate.</li> <li>- Consultații pentru examene.</li> </ul>
<b>Salariul minim de încadrare</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>	<i>Se completeaza conform calendarului concursului</i>
<b>Data susținerii probelor Locul susținerii</b>	<p><b>Probele de concurs:</b></p> <p><i>PROBA I: proba scrisă –ziua/ora/sala</i></p> <p><i>PROBA II: idem</i></p> <p><i>PROBA III: idem</i></p>
<b>Comunicarea rezultatelor</b>	<i>Se trece ziua desfășurării ultimei probe de concurs conform programării probelor</i>
<b>Perioadă de contestații</b>	<i>Se completeaza conform calendarului concursului</i> Exclusiv pentru nerespectarea procedurilor legale de concurs

<p><b>Tematica probelor de concurs</b></p>	<p><b>DISCIPLINELE</b></p> <p>1) Algebra si Geometrie (licenta)</p> <p>2) Matematici speciale (licenta)  Ecuatii diferențiale ordinare. Teorema de existență și unicitate (enunț), aplicații.  Ecuatii și sisteme diferențiale liniare. Notiuni de teorie calitativa: echilibru, stabilitate.  Functii complexe. Integrala complexa.  Serii Fourier si aplicatii in teoria ecuatiilor cu derivate partiale.  Transformata Laplace si aplicatii.  Transformata Fourier si aplicatii.</p> <p>3) Calculus 1, Calculus 2 (licenta)  Multimea numerelor reale.  Siruri si serii de numere.  Siruri si serii de functii; functii elementare  Functii de mai multe variabile  Integrale duble si triple  Integrale curbilinii si de suprafata  Formule integrale.</p> <p>4) Algebra liniara, geometrie analitica si ecuatii diferentiale (licenta)  Spații vectoriale. Subspații: subspațiile fundamentale asociate unei matrice. Bază, dimensiune. Aplicații liniare și matrice, nucleu, imagine. Vectori și valori proprii. Forma diagonală a unei matrice.  Produs scalar, ortogonalizare. Matrice ortogonale, descompunerea QR, metoda celor mai mici pătrate. Diagonalizarea matricilor simetrice si descompunerea valorilor singulare. Forme biliniare si patratice.  Planul si dreapta in spatiu. Conice și cuadrice. Curbe si suprafete in spatiu.  Ecuatii diferențiale ordinare. Teorema de existență și unicitate (enunț), aplicații.  Ecuatii și sisteme diferențiale liniare.</p>
<p><b>Descrierea procedurii de concurs</b></p>	<p>Candidatul VA FI EVALUAT DE CATRE Comisia de concurs din perspectiva:</p> <p>a) relevanței și impactului rezultatelor științifice;  b) capacitatii candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători;  c) competenței didactice;  d) capacitatii de a transfera cunoștințele sale către mediul economic sau social ori de a populariza propriile rezultate științifice;  e) capacitatii de a lucra în echipă și eficiența colaborărilor științifice ale acestuia, în funcție de specificul domeniului;  f) experienței profesionale în alte instituții decât UPB.</p> <p><b>Probele de concurs:</b></p> <p><i>PROBA I:</i> Evaluarea cunostintelor de specialitate (scris)</p> <p><i>PROBA II:</i> Evaluarea competentelor didactice</p> <p><i>PROBA III:</i> Prezentarea activitatii stiintifice</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  <a href="https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_.Modificata-2022.pdf">https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_.Modificata-2022.pdf</a></p>
<p><b>Adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs.</b></p>	<p>Rectorat UPB, camera R207 (în zilele lucrătoare)  floarea.dragomir@upb.ro</p>