

**Universitatea Politehnica din București**  
**Facultatea de Inginerie in Limbi Străine**  
**Departamentul de Inginerie in Limbi Străine**  
**Informații concurs post nr. 24, Șef de lucrări, pe perioadă nedeterminată**

<b>Universitate/ Facultate/ Departament</b>	Universitatea Politehnica din Bucuresti Facultatea de Inginerie in Limbi Străine Departamentul de Inginerie in Limbi Străine
<b>Poziția în statul de funcții</b>	24
<b>Funcție</b>	<b>Șef de lucrări</b>
<b>Disciplinele din planul de învățământ</b>	Logic Design (Curs, Laborator), Electronique numérique, (Curs, Laborator), Réseaux d'ordinateurs, (Curs, Laborator)
<b>Domeniu științific</b>	Calculatoare și Tehnologia Informației
<b>Descriere post</b>	<p><b>Activități specifice postului:</b></p> <p>-Îndeplinirea normei universitare conform art. 287 din Legea nr. 1/2011. - Norma didactică minimă săptămânală - 9 ore convenționale. Suma totală a orelor dintr-o normă didactică sau de cercetare este de 1720 ore pe săptămână.</p> <p>-Ocuparea acestui post necesită studii de specialitate în domeniul de referință și implică îndeplinirea criteriilor din Metodologia organizării și desfășurării concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice în UPB) si a legii 1/2011 cu modificările si adăugirile ulterioare.</p> <p>-Titularul postului este subordonat direct Directorului DILS si asigură aplicarea conținutului fișelor disciplinelor prin cursuri , lucrări și aplicații practice; elaborează lucrări practice și alte materiale didactice necesare învățământului și cercetării științifice; pregătește și conduce lucrări și aplicații practice la disciplina la care este desemnat, în conformitate cu planurile de învățământ aprobate; îndrumă pregătirea școlară a studenților.</p>
<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 sau in volumele conferințelor internaționale și naționale;</li> <li>- participă cu lucrări proprii și referate la sesiunile de comunicări științifice, colocvii, conferințele 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>	Conform calendarului concursului <a href="https://posturivacante.upb.ro/didactice/">https://posturivacante.upb.ro/didactice/</a>
<b>Data susținerii probelor Locul susținerii</b>	<a href="https://posturivacante.upb.ro/didactice/">https://posturivacante.upb.ro/didactice/</a>
<b>Comunicare a rezultatelor</b>	Ziua desfășurării ultimei probe de concurs conform programării probelor
<b>Perioadă de contestații</b>	Exclusiv pentru nerespectarea procedurilor legale de concurs

**Tematica probelor de concurs**

**Disciplinele**

**Logic Design- Tematică**

- Numerical Systems, Operating Principles
- Logic Gates
- Combinational Logic Circuits
- Sequential Logic Circuits
- Semiconductor Memory

**Logic Design- Bibliografie**

- Digital Design, 5th Edition, M. Morris Mano, Michael D. Ciletti, Pearson, 2013
- Logic-and-computer-design-fundamentals, 5th Edition, M. Morris Mano, Charles R. Kime, Tom Martin, Pearson 2015
- Fundamentals of Digital and Computer Design with VHDL, Richard S. Sandige, Michael L. Sandige, Mc Graw Hill, 2012.
- Logic Design Quick Start Handbook, Karen Parnell, Nick Mehta, XILINX Inc., 2003

**Electronique numérique – Tematică**

- Logique booléenne
- Opérations de logique combinatoire
- Circuits logiques séquentiels
- Circuits mathématiques
- L'implémentation des passerelles logiques et CLS (bascules JK, SR, D)
- Implémentation des passerelles logiques et CLC (mux, dmux, encodeur, décodeur, sommation)
- Interface avec les périphériques de sortie (LED, LCD, 7 segments, VGA, contrôle des relais et des moteurs)

**Electronique numérique – Bibliografie**

- Digital Design, 5th Edition, M. Morris Mano, Michael D. Ciletti, Pearson, 2013
- Logic-and-computer-design-fundamentals, 5th Edition, M. Morris Mano, Charles R. Kime, Tom Martin, Pearson 2015
- Fundamentals of Digital and Computer Design with VHDL, Richard S. Sandige, Michael L. Sandige, Mc Graw Hill, 2012.
- Introduction to Logic Circuits & Logic Design with VHDL, Brock J. LaMeres, Springer, 2017

**Réseaux d'ordinateurs – Tematică**

- Caractéristiques physiques des réseaux (LAN, MAN, WAN, Wi-Fi, interréseaux). Logiciels de réseaux.
- Modèle de référence OSI. Modèle de référence TCP/IP. Comparaisons OSI-TCP/IP. Les couches OSI.
- Les fonctions de base des réseaux de télécommunications. Les techniques de transmission.
- La couche réseau. Problème de conception. Algorithmes de routage. Algorithmes de contrôle et congestion. Qualité de service. Interconnexion de réseaux. Protocole IP. Les adresses IP
- Adresses IP et acheminement des paquets IP
- Attribution des adresses IP.
- Acheminement des paquets IP.
- Outils réseaux (Proxy, Nat, Firewall, VPN, etc). Élément d'infrastructure réseau. Tunnels, VPN, attaques dans un LAN.
- BOOTP et DHCP : Amorçage et configuration automatique.
- La couche application. DNS.
- Translation d'adresse (NAT/NAPT) et Service de Nom de Domaine (DNS).

**Réseaux d'ordinateurs – Bibliografie**

- Andrew Tanenbaum, Réseaux, 4-e édition, Pearson Education France, 2003.
- Gerard Barué, Telecommunications et infrastructures, Ellipses, 2003.
- Paterson D., Hermessy J., Computer Architecture – A Quantitative Approach, Morgan Kaufmann Publisher, 1999.
- D.A. Patterson and J.L. Hennessy. Organisation et conception des ordinateurs - L'interface matériel/logiciel. DUNOD, 1994.
- A.J. van de Goor. Computer architecture and design. Addison-Wesley, 1989

<b>Descrierea procedurii de concurs</b>	Candidatul va fi evaluat de către comisia de concurs din perspectiva: a) relevanței și impactului rezultatelor științifice; b) capacității candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători; c) competenței didactice; d) capacității de a transfera cunoștințele sale către mediul economic sau social ori de a populariza propriile rezultate științifice; e) capacității de a lucra în echipă și eficiența colaborărilor științifice ale acestuia, în funcție de specificul domeniului; f) capacității de a derula sau conduce proiecte de cercetare-dezvoltare; g) experienței profesionale în alte instituții decât UPB
<b>lista completa a documentelor pe care candidatii trebuie sa le includa în dosarul de concurs</b>	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>
<b>adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs.</b>	Rectorat UPB, camera R207 (în zilele lucrătoare) floarea.dragomir@upb.ro