

**Universitatea Politehnica din București**  
**Facultatea de Inginerie in Limbi Străine**  
**Departamentul de Inginerie in Limbi Străine**  
**Informații concurs post nr. 4, Profesor 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>	4
<b>Funcție</b>	<b>Profesor</b>
<b>Disciplinele din planul de învățământ</b>	Programming Paradigms (Curs), Software Design Techniques (Curs, Laborator), Management des projets logiciels (Curs)
<b>Domeniu științific</b>	Calculatoare si Tehnologia Informatiei
<b>Descriere post</b>	<b>Activități specifice postului:</b> - 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. - 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 și adăugirile ulterioare. - 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
<b>Atribuțiile/activitățile aferente</b>	<b>Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs:</b> - 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; - participă cu lucrări proprii și referate la sesiunile de comunicări științifice, colocvii, conferințe naționale și internaționale; - se preocupă de perfecționarea și modernizarea tehnologiilor didactice folosite în procesul de învățământ; - participa la proiecte de cercetare în cadrul competițiilor naționale și internaționale de obținere de fonduri pentru a sprijini cercetarea științifică din UPB
<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>	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>	3 zile lucrătoare după comunicarea rezultatelor conform calendarului concursului (exclusiv pentru nerespectarea procedurilor legale de concurs)
<b>Tematica probelor de concurs</b>	<b>DISCIPLINELE:</b> <b>Programming Paradigms – Tematică</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to programming paradigms</li> <li>• Abstract machines</li> <li>• Memory management</li> <li>• Data abstraction</li> <li>• Control abstraction</li> </ul>

- Imperative programming – Java
- Object Oriented programming– Java
- Functional programming– Scala
- Declarative programming- Prolog

#### **Programming Paradigms – Bibliografie**

- C. Horstmann, G. Cornell, “Core Java 2” Oracle Press, 2021
- M. Gabrielli, S. Martini, “Programming Languages: Principles and Paradigms”, Springer, 2010
- Max Bramer, “Logic Programming with Prolog”, Springer, 2013

#### **Software Design Techniques – Tematică**

- Software design fundamentals
- Design Patterns (Creational Patterns, Partitioning patterns, Structural Patterns, Behavioral Patterns)
- Architectural patterns(tiers, microkernel, plugs-ins, client-server, broker, MVC, publish-subscribe)
- Architectural styles(traditional, dataflow, data-centric, language extension, layers, event-driven, remote-communication, distributed, messaging)
- Distributed Object Middleware
- Component-based architecture
- Service-oriented architecture

#### **Software Design Techniques– Bibliografie**

- E. Gamma, R. Helm, R. Johnson, and J. Vlissides, Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software , Addison-Wesley, 1995
- G. Hohpe, B. Woolf, Enterprise Integration Patterns, Addison-Wesley, 2004
- Mark Richards, Neal Ford, „Fundamentals of Software Architecture: An Engineering Approach”, O'Reilly Media, 2020
- Len Bass, Paul Clements, Rick Kazman, „Software Architecture in Practice”, Addison-Wesley Professional, 2021

#### **Management des projets logiciels– Tematică**

- Vue globale du cycle de vie.
- L'avant-projet – Estimation – Cadrage – Recueil des besoins
- Méthodes de recueil de besoins
- Production et analyse d'un cahier des charges
- Méthodes d'évaluation
- Plan de production prévisionnel
- Analyse et gestion des risques
- Organisation des projets – Techniques de management
- Définition des rôles et gestion des relations
- Démarche de réalisation (itérative, cycle en V)
- Planification – Ordonnancement – Gestion des tâches
- Découpage en tâches
- Diagrammes associés
- Mise au point d'un plan de production
- Gestion de la documentation
- Suivi et contrôle de l'avancement – Application au projet de 4ème année
- Tableaux de bord projet
- Reporting
- Suivi financier

#### **Management des projets logiciels– Bibliografie**

- Johanna Rothman, “Behind closed doors – Secrets of great management , Esther Derby”, 2005.
- Eric Verzuh, “The fast forward MBA in Project Management”, 3rd Edition, , Wiley, 2008
- Johanna Rothman, “Manage It! Your Guide to Modern, Pragmatic Project Management“ Rothman Consulting Group, Inc. 2017

<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