

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
Facultatea de Inginerie în Limbi Străine
Departamentul . de Inginerie în Limbi Străine
Informații concurs post nr. 53, Asistent pe perioadă determinată

Poziția în statul de funcții	53
Funcție	Asistent
Disciplinele din planul de învățământ	• Data Structures and Algorithms (Laborator) • Systems Engineering (Laborator) • Intelligent Systems Engineering (Laboratory) • Management of Information Systems (Laboratory)
Domeniu științific	Calculatoare și Tehnologia Informației
Descriere post	Activități specifice postului: - Îndeplinirea normei universitare conform art. 211 din Legea nr. 199/2023 (M.O. 614/05.07.2023) - Norma didactică minimă săptămânală - 13 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) și a legii 199/2023 cu modificările și adăugirile ulterioare. - Titularul postului este subordonat direct Directorului DILS și asigură aplicarea conținutului fișelor disciplinelor prin cursuri , <i>lucrări și aplicații practice</i>; 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
Atribuțiile/activitățile aferente	Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs: - Desfășoară activități de cercetare științifică în sprijinul activității de învățământ, concretizate în cărți, studii și articole publicate în reviste de specialitate sau în volumele conferințelor internaționale și naționale; - participă cu lucrări proprii și referate la sesiunile de comunicări științifice, colocvii, conferințe naționale și internaționale; - se ocupă de perfecționarea și modernizarea tehnologiilor didactice folosite în procesul de învățământ; - participă la proiecte de cercetare în cadrul competițiilor naționale și internaționale de obținere de fonduri pentru a sprijini cercetarea științifică din UNSTPB
Salariul minim de incadrare	- în conformitate cu prevederile din Legea-cadru nr. 153 din 28 iunie 2017 privind salarizarea personalului plătit din fonduri publice
Înscrierea la concurs	Conform calendarului concursului https://posturivacante.upb.ro/didactice/
Data susținerii probelor Locul susținerii	https://posturivacante.upb.ro/didactice/
Comunicare a rezultatelor	Ziua desfășurării ultimei probe de concurs conform programării probelor
Perioadă de contestații	3 zile lucrătoare după comunicarea rezultatelor conform calendarului concursului (exclusiv pentru nerespectarea procedurilor legale de concurs)

Tematica probelor de concurs

Data Structures and Algorithms

- Stack
- Queue
- Linked list
- Graph
- Tree/ binary tree/ binary search tree/ AVL tree/ heap
- Hash table
- Sorting algorithms
- Searching algorithms

Bibliografie:

Cormen, Thomas H., Leiserson, Charles E., Rivest, Ronald L., & Stein, Clifford, *Introduction to Algorithms*, 4th Edition, MIT Press, 2022
Goodrich, Michael T., Tamassia, Roberto, & Goldwasser, Michael H., *Data Structures and Algorithms in Python*, 2nd Edition, Wiley, 2024
Sedgewick, Robert, & Wayne, Kevin, *Algorithms*, 4th Edition, Addison-Wesley, 2011

Systems Engineering

- System life cycles models
- Requirements management
- Risk management
- Modeling systems with SysML

Bibliografie:

Kossiakoff, A., Sweet, W.N., Seymour, A.J., Biemer, S.M. - *Systems Engineering Principles and Practice*, 2nd edition, Wiley Series in Systems Engineering and Management, 2003
Friedenthal, S., Moore, A., Steiner, R.A - *Practical Guide to SysML*, 2nd edition, The MK/OMG Press, 2011
Blanchard, B.S., Fabrycky W.J. - *Systems Engineering and Analysis*, 5th edition, Prentice Hall, 2010

Intelligent Systems Engineering

- Intelligent Systems: Concepts and Architectures
- Integration of AI Components into Engineering Systems
- Knowledge-Based and Rule-Based Systems
- Autonomous and Adaptive Systems
- Human–AI Interaction and Human-in-the-Loop Systems
- Safety, Reliability and Trustworthiness of Intelligent Systems
- Model-Based Systems Engineering (MBSE)

Bibliografie:

Madni, A. M., Augustine, N., Sievers, M. (eds.) – *Handbook of Model-Based Systems Engineering*, Springer, 2023.
Madni, A. M., Boehm, B., Erwin, D., Moghaddam, M., Sievers, M., Wheaton, M. (eds.) – *Recent Trends and Advances in Model Based Systems Engineering*, Springer, 2022.

Management Information Systems

- Information Systems in Organizations and Digital Transformation
- Business Process Management and BPMN
- Business Process Modeling and Analysis with ADONIS
- Business Intelligence and Decision Support Systems
- AI and Emerging Technologies in Management Information Systems

Bibliografie:

Laudon, K. C., Laudon, J. P., Traver, C. G. – *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*, 18th Edition, Pearson, 2025.
Weske, M. – *Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures*, 4th Edition, Springer, 2024.
Pearlson, K. E., Saunders, C. S., Galletta, D. F. – *Managing and Using Information Systems: A Strategic Approach*, 8th Edition, Wiley, 2024.

Descrierea procedurii de concurs

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) capacitatii de a derula sau conduce proiecte de cercetare-dezvoltare; g) experienței profesionale în alte instituții decât UNSTPB
lista completa a documentelor pe care candidatii trebuie sa le includa în dosarul de concurs	Conform cu metodologia privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante Metodologie-de-concurs-pentru-ocuparea-posturilor-didactice-si-de-cercetare-vacante-2025.pdf
adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs.	- rectorat, camera R322-324 (Splaiul Independenței nr. 313, sector 6, București, ROMANIA)