

# Facultatea de Litere și Științe

Departamentul de Informatică, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică



Nr.ITIMF 835/20.01.2025

Către Facultatea de Litere și Științe

**REF:** Numire comisii de Licență pentru programul de studii de licență Informatică și comisii de disertație pentru masteratul TAPI, probe examene de finalizare studii

Consiliul departamentului Informatică, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică întrunit în ședință, în data de 15.01.2025, propune următoarele:

1. Pentru finalizarea programului de studii de licență Informatică, examenul de licență să includă două probe, și anume, **Proba 1 de evaluare a cunoștințelor fundamentale și de specialitate (oral) și Proba 2 de prezentare și susținere a lucrării de licență.**
2. Pentru finalizarea programului de studii de master Tehnologii Avansate pentru Prelucrarea Informației, examenul de disertație constă dintr-o singură probă, și anume, **prezentare și susținere a lucrării de disertație.**

**3. Comisia de Licență pentru programul de studii Informatică**

Președinte: Conf. dr. inf. Gabriela Moise  
Membri: Conf. dr. ing. Zoran Constantinescu  
Conf. dr. inf. Simona Nicoară  
Lector dr. inf. Daniela Șchiopu

Secretar comisie: Lector dr. inf. Iuliana Aldescu  
Supleant: Lector dr. inf. Elia Dragomir  
Șef lucrări dr. Irina Ioniță

**4. Comisia de Disertație pentru programul de studii Tehnologii Avansate pentru Prelucrarea Informației**

Președinte: Conf. dr. ing. Monica Vlădoiu,  
Membri: Conf. dr. inf. Gabriela Moise  
Conf. dr. inf. Simona Nicoara  
Lector dr. inf. Daniela Șchiopu

Secretar comisie: Lector dr. inf. Elia Dragomir  
Supleant Conf. dr. mat. Alina Vîlcu  
Lector dr. inf. Iuliana Aldescu

Data: 15.01.2025

**Director Departament,**

Lector dr.fiz. Baciu Anca

# Facultatea de Litere și Științe

Departamentul de Informatică, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică



## Tematică.

1. Structuri de date și algoritmi (vectori, șiruri, liste înlănțuite, stive, cozi, arbori, grafuri; sortare, căutare, metode și tehnici de programare, algoritmi specifici);
2. Dezvoltare software - analiza, proiectare, programare, testare, integrare, complexități, paradigme (flux de date, orientată pe obiecte);
3. Baze de date - analiză, proiectare, implementare, optimizări specifice, sisteme de gestiune;
4. Rețele de calculatoare și infrastructuri de calcul – modele, servicii, protocoale; arhitecturi orientate pe servicii, cloud computing, internet of things.

## Bibliografie:

1. Chaouchi, H.: The Internet of Things. Connecting Objects to the Web, iSTE – Wiley, 2010.
2. Date, C. J., Database in depth: Relational theory for practitioners, O'Reilly, 2005.
3. Garcia-Molina, H., Ullman J. D., Widom J. D., Database systems, the complete book, Pearson Education, 2014.
4. Hwang, K., Dongarra, J., Fox, G. C.: Distributed and Cloud Computing: From Parallel Processing to the Internet of Things, Morgan Kaufman - Elsevier, 2012 .
5. Knuth D.E., The Art of Computer Programming Vol3: Sorting and searching, Addison Wesley, Reading, Mass., 1968, Ed. Tehnică, 1976 (biblioteca UPG, în limba română).
6. Knuth D.E., The Art of Computer Programming. Vol1: Fundamental Algorithms, Addison Wesley, Reading, Mass., 1968, Ed. Tehnică, 1976 (biblioteca UPG, în limba română).
7. Marinoiu, C., Nicoară, S., Introducere în informatica, Ed. UPG, Ploiesti, 2014.
8. Moise G., Constantinescu Z., Vlădoiu M., Dumitru M., Networking și securitate, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2015.
9. Sedgewick, R., Wayne, K., Algorithms. Addison Wesley, 2011.
10. Skiena, S. S., The algorithm design manual, Springer-Verlag, 2010.
11. Sommerville, I., Software Engineering, Pearson, Boston New York, 2011.
12. Vlădoiu M., Modelarea datelor în bazele de date relaționale, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2008.
13. Vlădoiu, M, Constantinescu, Z., Moise, G. Structuri de Date Fundamentale, 2016.
14. Vlădoiu, M., Constantinescu Z., Moise, G., Ingineria Programării. Fundamente, Ed. UPG Ploiești, 2015
15. Waite M., Lafore R., Structuri de date și algoritmi în Java, Teora, 2000.