

**Informații importante legate de derularea concursurilor, postate conform
art. 3, alin 5 al H.G. 457/2011**

FACULTATEA DE AUTOMATICĂ, CALCULATOARE ȘI ELECTRONICĂ

Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Descrierea postului scos la concurs:

Postul asistent , poz. 40 ,

Disciplinele: *Administrarea rețelelor de calculatoare, Computers Network Management, Distributed Network Application Development, Sisteme multi-agent, Multi-Agent Systems, High Speed Networks, Rețele de calculatoare. Arhitecturi de microcalculatoare.*

Domeniul științific: *Calculatoare*

Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs, incluzând norma didactică și tipurile de activități incluse în norma didactică, respectiv norma de cercetare:

I. Normă didactică:

Activitate de predare	0 ore;
Activități lucrări practice	348 ore;
Activități de evaluare	100 ore.
Total: 448 ore	Media săptămânală: 16 ore convenționale

II. Normă de cercetare 480 ore (elaborarea comunicărilor științifice, redactarea de studii și articole, editare cărți, participări la manifestări științifice naționale și internaționale)

Tematica probelor de concurs, inclusiv a prelegerilor, cursurilor sau altor asemenea sau tematicile din care comisia de concurs poate alege tematica probelor susținute efectiv:

A. Tematica pentru proba scrisă și orală:

1. Internet Protocol
2. Adrese MAC. Switching. ARP.
3. Router. Subrețele.
4. DHCP
5. DNS. HTTP.
6. E-MAIL.
7. Aplicații Client-Server
8. Bridging cu routere
9. Rutare statică
10. RIP: Protocolul bazat pe informații de rutare
11. Fiber distributed data interface (FDDI) – interfața de date distribuită
12. Fibre channel (canal de fibră)
13. Distributed Systems. Definitions and Characteristics
14. Inter-process Communication in Distributed Systems.
15. Models and Architectures of Distributed Systems.
16. Core Technologies for Web-Based Distributed Systems
17. Client-Side Technologies
18. Object-Oriented Distributed Systems and Remote Invocation
19. Web Services
20. Agent-Based Middleware
21. Peer-To-Peer Distributed Systems

22. Introduction to Cloud Computing
23. Introducere in sistemele multi-agent
24. Arhitecturi abstracte pentru sisteme multi-agent
25. Programarea sistemelor multi-agent in AgentSpeak /Jason
26. Agenti in medii stochastice
27. Invatare prin consolidare
28. Teoria jocurilor
29. Negociere automata
30. Sisteme de licitatii
31. Ingineria programarii orientate pe agenti – metodologia Prometheus

B. Tematica pentru lucrările de laborator:

1. Inter-process Communication in Distributed Systems.
2. Web Services
3. Agent-Based Middleware
4. Modelarea scenariilor ca sisteme multi-agent
5. Programarea sistemelor multi-agent in Jason
6. Teoria jocurilor
7. Negociere automata
8. Sisteme de licitatii
9. Local area networks, devices and connectors
10. The internet protocol (IP)
11. MAC Address. Switching. ARP.
12. Router. Subnetting.
13. DHCP
14. DNS. HTTP.
15. E-MAIL.

Bibliografie selectivă:

1. CostinBadica,” Distributed Network Application Development”, note de curs
2. George Coulouris, Jean Dollimore, Tim Kindberg and Gordon Blair, “Distributed Systems. Concepts and Design (5th edition)”, Addison-Wesley, 2011
3. CostinBadica, “Sisteme multi-agent”, note de curs
4. Michael Wooldridge, “An Introduction to MultiAgent Systems (2nd edition)”, John Wiley & Sons, 2009
5. YoavShoham, Kevin Leyton-Brown, Multiagent Systems: Algorithmic, Game-Theoretic, and Logical Foundations, Cambridge University Press, 2009
6. Rafael H. Bordini, Jomi Fred Hübner, Michael Wooldridge, Programming Multi-Agent Systems in AgentSpeak using Jason, Wiley, 2007
7. Lin Padgham and Michael Winikoff, Developing Intelligent Agent Systems: A Practical Guide, Wiley, 2005
8. Olivier Bonaventure , Computer Networking : Principles, Protocols and Practice , The Saylor Foundation, 2011.
9. Andrew S. Tanenbaum - traducere de N. Tapus si colectiv: Retele de calculatoare, ISBN 973-97706-3-0, editata de Computer Agora Press, 1997
10. Dan Mancas: Comunicatii de date si retele locale de calculatoare, Ed. SITECH Craiova, 1999.

**DECAN,
Prof. dr. ing. Eugen BOBAȘU**