

## **MASTER 2013-2014**

### **TEMATICA**

**propusă pentru interviul de admitere la specializările:**

**“Automatica sistemelor complexe”**  
**“Tehnologii informatice în ingineria sistemelor”,**  
**domeniul “Ingineria sistemelor”**

1. Structuri și legi de reglare automată convențională.
2. Sisteme numerice de reglare automată.
3. Microcontrollere și microprocesoare. Arhitectura sistemelor de conducere cu microprocesoare.
4. Sisteme de operare în timp real. Limbaje de programare a aplicațiilor de timp real.
5. Elemente de teoria și transmisia informației.
6. Conducerea proceselor secvențiale cu automate programabile.
7. Prelucrarea numerică a semnalelor.
8. Echipamente audio-video și multimedia. Dezvoltarea aplicațiilor multimedia.
9. Managementul proiectelor.

### **Bibliografie:**

1. Dumitrache I., *Ingineria reglării automate*, Politehnica Press, București, 2005.
2. Iancu E., *Teoria transmisiei datelor*, Editura Universitaria, Craiova, 2004.
3. Marin C., *Ingineria reglării automate. Elemente de analiză și sinteză*, Ed. SITECH, Craiova, 2004.
4. Marin C., *Sisteme discrete în timp*, Ed. Universitaria, Craiova, 2005.
5. Oprea M., *Programare orientată pe obiecte. Exemple în limbajul C++*, Ed. Matrixrom, 2004.
6. Valvano J.W., *Embedded Microcomputers Systems – Real Time Interfacing*, Brooks/Cole Thomson Learning, 2000.
7. Petre E., *Sisteme de operare și limbaje în timp real*, Note de curs, 2011.
8. Popescu D., *Automate programabile*, Editura Sitech Craiova, 1998.
9. Raducanu M., *Sisteme și aplicații multimedia. Algoritmi de compresie pentru semnalele video*, Editura Matrix Rom, București 2004.
10. Vînătoru M. *Conducerea automată a proceselor industriale*, vol. 1, 2001, vol. 2, 2007, Editura Universitaria, Craiova.