

### **Tematica**

concursului pentru ocuparea postului didactic poziția 25 din Statul de funcțiuni al  
departamentului Automatică, Calculatoare, Electronică

**Discipline:** Metode numerice  
Programarea calculatoarelor  
Tehnici de optimizare

**Tematică:** Algoritmi pentru rezolvarea sistemelor de ecuații liniare  
Algoritmi pentru rezolvarea ecuațiilor neliniare  
Aproximarea funcțiilor prin interpolare

Scheme logice secvențiale și iterative  
Instrucțiuni pentru operații intrare-ieșire  
Programarea în PASCAL a algoritmilor de tip funcție și de tip procedură

Minimizarea funcțiilor monovariabile cu metode de eliminare  
Aproximarea funcțiilor prin regresie  
Minimizarea funcțiilor multivariabile

### **Bibliografie:**

1. Marinoiu V., Pătrășcioiu C., *Metode numerice aplicate în ingineria chimică*, Editura Tehnică, București, 1986.
2. Dorn W.S., Mc Cracken D.D., *Metode numerice cu programe în FORTRAN IV*, Editura Tehnică, București, 1976.
3. Pătrășcioiu C., *Metode numerice aplicate în ingineria chimică – Aplicații PASCAL*, Editura MatrixRom, București, 2005.
4. Apostol C., *Introducere în programare - teorie și practică Pascal*, Casa de Editura și Presă Viața Românească, București 1993.
5. Norton P. *Secrete PC*, Editura Teora, București 1997.
6. Watson M. *Windows 95*, Editura Teora, București 1999.
7. Smigelschi O., Woinaroschy A. *Optimizarea proceselor din industria chimică*, Editura Tehnică, București, 1978.
8. Șerban R., Dumitrescu T. *Metode de optimizare*, Editura MatrixRom, București, 1998.
9. Pătrășcioiu C. *Tehnici numerice de optimizare*, Editura MatrixRom, București, 2005.

Director departament

Prof., dr. ing. Pătrășcioiu Cristian