

Aprobat în ședința CSD din 19.11.2019

Director Școală Doctorală
Prof.dr.ing. Nicolae Paraschiv



PROGRAMA ANALITICĂ A DISCIPLINEI
MODELAREA ȘI SIMULAREA DINAMICĂ A SISTEMELOR

Categoria disciplinei: **Cunoaștere avansată**
Număr ore studiu: **210**
Număr credite alocate: **15**
Forma de evaluare: **Examen**

CONȚINUT

1. Rezolvarea numerică a ecuațiilor diferențiale
2. Modelarea și simularea dinamică a sistemelor utilizând funcții de transfer
3. Utilizarea mediului SIMULINK pentru simularea dinamică a sistemelor
4. Simularea sistemelor utilizând simulatoare specializate
5. Simularea sistemelor automate din domeniul chimic
6. Simularea sistemelor din domeniul electric

BIBLIOGRAFIE

1. Pătrășcioiu C., Popescu M., *Dinamica sistemelor chimice*, Editura MatrixRom, București, 2015.
2. Pătrășcioiu C., *Metode numerice aplicate în ingineria chimică – Aplicații PASCAL*, Editura MatrixRom, București, 2005
3. Pătrășcioiu C., Popescu M., *Sisteme de conducere a proceselor chimice – Aplicații*, Editura MatrixRom, București, 2013.
4. Ioan D., Munteanu I., șa, *Metode numerice în ingineria electrică*, Editura MatrixRom, București, 1998.

Titular de disciplină

Prof.dr.ing. Pătrășcioiu Cristian

Responsabil domeniu de doctorat

Prof.dr.ing. Nicolae Paraschiv