



**TEMATICĂ**  
**PENTRU**  
**CONCURSUL DE ADMITERE LA**  
**STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT**  
Programul **MODELAREA ȘI SIMULAREA SISTEMELOR**  
**MECANICE MOBILE (MSSMM)**

*Subiecte:*

1. Structura mecanismelor și a mecanismelor biomorfe (elemente cinematice, cuple cinematice, grad de mobilitate, grupe modulare active și pasive):
2. Modele structurale și cinematice pentru analiza cinematică a mecanismelor (metode de analiza cinematică a mecanismelor, modele cinematice pentru grupele modulare active și pasive); noțiuni privind modelarea cineto-dinamica și proiectarea în medii de programare avansate.
3. Modelarea și simularea sistemelor mecanice

*Bibliografie:*

- 1a. G. Adîr, Ancuța Adîr, V. Adîr, L. Ungureanu, Luciana Dudici – “Mecanisme – teorie și aplicații” Ed. Printech, ISBN 978-606-23-0096-8, București 2013:
- 1b. Comănescu Adr.& col.- *Bazele proiectării mecanismelor*, POLITEHNICA Press, București, 2010.
- 2a. Comănescu, A., Comănescu, D. Dugaesescu, L. Ungureanu, C. Alionte: *Modelarea și Simularea Mecanismelor și a sistemelor biomorfe*, Ed. Politehnica Pres, ISBN 978-606-515-857-3 București 2019
- 2b. V. Moise, *Sinteza mecanismelor plane cu bare aplicate Aplicații în Matlab* Ed. Printech, ISBN 978-606-23-0841-4, București 2018:
- 3a. C. Stăncescu, D. S. Manolache, C. Pârveu, I. G. Ghionea, M. T. Matei, *Proiectare asistată cu Autodesk Inventor*, Editura FAST, 2008. 7
- 3b. E. Maican – *SolidWorks - modelare 3D pentru ingineri*, Editura Printech, 2006.
- 3c. I. G. GHIONEA, *Proiectare asistată în CATIA v5. Elemente teoretice și aplicații*, Editura BREN, București, iunie 2007, ISBN: 978-973-648-654-8.

*Coordonator program de masterat,*

*Director de departament,*

Șl. dr. ing. Liviu UNGUREANU

Șl. dr. ing. Liviu UNGUREANU