

ADMITERE DOCTORAT

Sesiunea Septembrie 2024

Domeniul de doctorat: Inginerie Mecanică

Conducător de doctorat: Prof.dr.ing.Maria Luminița SCUTARU

TEME (TEMATICI) PENTRU CONCURS

TEMA 1: Metode analitice în dinamica sistemelor multicorp cu aplicații biomecanice

Conținut / Principalele aspecte abordate - se va adapta/completa/elimina, după caz

- Dezvoltarea și analiza modelelor matematice pentru sisteme multicorp cu structuri biomecanice
- Investigarea metodelor analitice de simulare a dinamicii sistemelor multicorp
- Validarea modelelor analitice prin testare experimentală și analiza datelor

Bibliografie recomandată:

1. Maria Luminita Scutaru – Mecanica- Cinematică și dinamica,Editura Universității Transilvania Braşov, ISBN 978-606-19-0851-6, 2016
2. W. Schiehlen- Advanced Multibody System Dynamics, Springer, 2010
3. Josep M Font - Multibody Dynamics, Computational Methods and Applications, Springer, 2016
4. Sorin Vlase, Marin Marin. Iuliu Negrean, Maria Luminița Scutaru, New analytical formalisms used in finite element analysis of robots with elastic elements, JOURNAL OF TAIBAH UNIVERSITY FOR SCIENCE, 2020, FI=1,863
5. Vlase S., Marin M, Ocshnar A., Scutaru M.L. Motion equation for a flexible one-dimensional element used in the dynamical analysis of a multibody system, Springer, Continuum mechanics and thermodynamics, Vol 31, pg 715-724, 2019, FI=1,578

Note /Precondiții / Obs.: se va adapta/completa/elimina, după caz

Doctorat științific (doar cu frecvență)

~~Doctorat profesional în domeniile Muzică și Știința sportului și educației fizice~~
~~—(cu frecvență sau frecvență redusă)~~

cu finanțare de la bugetul de stat

cu taxă sau cu finanțare din alte surse decât bugetul de stat

Conducător de doctorat,
Prof.dr.ing. Maria Luminita SCUTARU

Coordonatorul domeniului de doctorat,
Prof.dr.ing.mat. Sorin Vlase