



ADMITERE DOCTORAT
Sesiunea Septembrie 2022

Domeniul de doctorat: Inginerie Mecanică
Conducător de doctorat: Scutaru Maria Luminița

TEME (TEMATICĂ) PENTRU CONCURS

TEMA 1: *Contribuții la studiul disipării energiei mecanice în materiale compozite ranforsate cu fibre*

Bibliografie recomandată:

1. Lemaitre J. Handbook of Materials Behavior Models. Academic Press; Cambridge, MA, USA: 2001.
2. Talreja R., Singh C.V. Damage and Failure of Composite Materials. Cambridge University Press; Cambridge, UK: 2012.
3. Wang H.W., Zhou H.W., Gui L.L., Ji H.W., Zhang X.C. Analysis of effect of fiber orientation on Young's modulus for unidirectional fiber reinforced composites. Compos. Part B Eng. 2014

TEMA 2: *Stabilitatea sistemelor mecanice cu două grade de libertate*

Bibliografie recomandată:

1. Huston, R.L., - Multibody dynamics. Butterworth-Heinemann, 1990
2. Maria Luminita Scutaru - Mecanica -Dinamica.Teorie și aplicații, Editura Universității Transilvania Braşov, ISBN 978-606-19-0443-3.
3. Timoshenko,S.P., Gere,J.M., Theory of Elastic Stability, Dover Publication Inc., Mineola, New York, 2009.

TEMA 3: *Determinarea proprietatilor componentelor materialelor compozite multifazice prin determinari directe*

Bibliografie recomandată:

1. Lemaitre J. Handbook of Materials Behavior Models. Academic Press; Cambridge, MA, USA: 2001.
2. Talreja R., Singh C.V. Damage and Failure of Composite Materials. Cambridge University Press; Cambridge, UK: 2012.
3. Wang H.W., Zhou H.W., Gui L.L., Ji H.W., Zhang X.C. Analysis of effect of fiber orientation on Young's modulus for unidirectional fiber reinforced composites. Compos. Part B Eng. 2014

Conducător de doctorat,
de doctorat,

Prof.dr.ing. Maria Luminița Scutaru

Semnătură

Coordonatorul domeniului

Prof.dr.ing.mat.Sorin Vlase

Semnătură