



**TEMATICĂ PENTRU ADMITEREA LA STUDII  
UNIVERSITARE DE DOCTORAT  
SDSI – Domeniul Inginerie Mecanică  
Prof.univ.dr.ing. FILIP Viviana**

**A. PROPUNERI:**

- Cercetari privind dezvoltarea de sisteme mecatronice de actionare bazate pe muschi artificiali
- Cercetări privind îmbunătățirea transferului termic în sistemele bazate pe panouri termosolare
- Optimizarea componentelor mecanice ale sistemelor de energie regenerabilă.
- Dezvoltarea de noi produse și tehnologii pentru energia verde.

**B. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ:**

- Sergej Faticow, Ulrich Rembold - *Tehnologia Microsistemelor și Robotica*, Editura Tehnică, Bucuresti, 1999;
- Norio Taniguchi - *Nanotehnologie. Sisteme de procesare integrată pentru produse ultrafine și ultraprecizie* ; Editura Tehnică, Bucuresti, 2000;
- Marin Cornel, s.a. - *Tehnici de modelare si simulare in ingineria mecanica*, Editura Bibliotheca,Târgoviște 2011.
- Filip Viviana, 2008, - *Dynamic modeling of manipulators with symbolic computational method*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, Volume 9, Number 3/2008, p. 237-242, ISSN 1454-9069
- Olariu Nicolae s.a. - *Comparative analysis of the different photovoltaic modules used in PV/T panels*“, lucrare în volumul conferinței “The 23th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition”, Valencia, 1 - 5 septembrie 2008
- Olariu Nicolae s.a. - *Development of specific thermal components to improve the performances of the PV standard modules*, lucrare în volumul conferinței “The 22th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition”, Milano, 1 - 5 septembrie 2007;
- Olariu Nicolae s.a - *Thermal Analysis of the Building Integrated PV Generators*, lucrare în volumul conferinței “The 20th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition”, Barcelona, ISBN 3 – 936338 - 19 - 1, 6 - 10 iunie 2005;





**TEMATICĂ PENTRU ADMITEREA LA STUDII  
UNIVERSITARE DE DOCTORAT  
SDSI – Domeniul Inginerie Mecanică  
Prof.univ.dr.ing. MARIN Cornel**

**A. PROPUNERI:**

1. *SISTEME MODERNE DE PROTECȚIE ANTISEISMICA ȘI ANTIȘOC A ECHIPAMENTELOR, INSTALAȚIILOR ȘI CONSTRUCTIILOR METALICE FOLOSIND AMORTIOZOARE INTELIGENTE*
2. *CONTROLUL TRANSMISIBILITĂȚII MAȘINILOR VIBRATOARE FOLOSIND SISTEME ELECTROMECHANICE INTELIGENTE*

**B. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ:**

1. Cornel Marin, *Vibrațiile structurilor mecanice*, Editura IMPULS București, 2003.
2. Anton Hadar, Cornel Marin, Cristian Petre, Adrian Voicu – *Metode numerice în inginerie*, Editura Politehnica Press, București, 2005.
3. Cornel Marin, *Rezistența materialelor și elemente de teoria elasticității*, Editura Bibliotheca, Târgoviște 2006.
4. Cornel Marin, *Vibrații mecanice. Aplicații. Probleme*, Editura Bibliotheca Târgoviște, 2008.
5. Cornel MARIN, Polidor BRATU – *Research trends in mechanics*, Vol. III, Cap. XI: "Dynamical behaviour of the structures subjected to mechanical shocks", Ed.Academiei Române 2009.
6. Gheorghe ENE, Cornel MARIN, *Calculul și construcția mașinilor vibratoare*, Editura Printech, București, 2009.
7. Gheorghe ENE, Cornel MARIN, *Agregate cu tambur rotativ. Calcul și construcție*, Editura Printech, București, 2010.
8. Cornel Marin, Gheorghe Vasile, *Tehnici de modelare și simulare în ingineria mecanică*, Editura Bibliotheca, Târgoviște 2011.
9. Bratu, P.P.- *Vibrațiile structurilor mecanice*. Editura Tehnică, București, 2000
10. Bratu, P.P. - *Izolarea și amortizarea vibrațiilor la utilaje de construcții*. Editura INCERC, București 1982
11. Bratu, P.P., Drăgan, D. - *Vibrațiile mecanice. Teorie. Aplicații tehnice*. Editura Impuls, București, 1998
12. Bratu, P.P., Drăgan, D. - *Vibrațiile mecanice.. Aplicații*. Editura Impuls, București, 1998
13. Dimarogonas, A., Haddad, S – *Vibrations for Engineers*, Prince Hall International, Inc, New Jersey, 1992
14. Bratu, P.P. *Analiza structurilor elastice. Comportarea la acțiuni statice și dinamice*. Editura IMPULS, București 2011.

