

## **SECȚIUNEA 07 - 3**

### **MECANICĂ**

*Sala BN-023*

#### **Comisia de examinare**

Conf. dr. ing. Andrei CRAIFALEANU – Președinte

Prof. dr. ing. Ion STROE

Prof. dr. ing. Valentin CEAUȘU

Asist. dr. ing. Adrian COSTACHE

Ș. I. dr. ing. Cătălin George ION - Secretar

**17.05.2013**

*Orele: 9<sup>00</sup>*

- 1. Capsulă pentru teste microgravitaționale de înaltă precizie și timp îndelungat**  
*Studenti:* Florin-Cristian LAZĂR, Iulian BUHLEA, anul III, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Ion STROE, Departamentul de MECANICĂ
- 2. Studiul vibrațiilor libere ale membranelor având forma unor coroane circulare**  
*Studenti:* Silvia Georgeta VAICAR, anul II Master IPACMSM, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, George Sorin ZANFIR, Ciprian TRUȘCĂ, Miruna SURMA, Andreea ALCEA, anul I, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Mihai Valentin PREDOI, Departamentul de Mecanică
- 3. Studiul vibrațiilor libere ale unei bare drepte încastrate la un capăt și liberă la celălalt, cu mase concentrate**  
*Studenti:* Cătălin Marian MIU, Adrian-Mihai PETRE, Oana IONEL, Jullia Cristina Romina BÎRSAN, anul I, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine, Filiera Engleză

*Conducători științifici:* Prof. dr. ing. Mihai Valentin PREDOI, Prof. dr. ing. Valentin CEAUȘU, Departamentul de Mecanică

**4. Studiul cinematicii inverse a unui robot SCARA**

*Studenti:* Elena NANU, Sabina MIHĂILESCU, Melania NIȚU, Roxana POSTELNICU, Gabriela NIȚULESCU, Iulia STĂNICĂ, anul I, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine, Filiera Franceză.

*Conducători științifici:* Prof. dr. ing. Mihai Valentin PREDOI, Ș. I. dr. ing. Adina NEGREA, Departamentul de Mecanică

**5. Studiul unei misiuni spațiale Pământ-Marte**

*Student:* Andrei Filip COJOCARU, anul I, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Mihai Valentin PREDOI, Departamentul de Mecanică

**6. Studiu experimental asupra unui nou sistem de propulsie**

*Studenti:* TRUȘCĂ Ciprian, HOTHAZIE Ștefan, anul I, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Mihai Valentin PREDOI, Departamentul de Mecanică

**7. Model OpenGL al unui sistem mecanic cu două grade de libertate**

*Student:* Alexandru Răzvan CĂCIULESCU, anul I-CC, Facultatea de Automatică și Calculatoare

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Andrei CRAIFALEANU, Ș. I. dr. ing. Adina NEGREA, Departamentul de MECANICĂ

**8. Simulare animata a unui pendul sferic dublu**

*Student:* Alexandru Răzvan CĂCIULESCU, anul I-CC, Facultatea de Automatică și Calculatoare.

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Andrei CRAIFALEANU, Ș. I. dr. ing. Adina NEGREA, Departamentul de MECANICĂ

**9. Studiu grafic animat al unui pendul dublu ce efectuează mici oscilații**

*Studenti:* Silviu Marian PANĂ, Alina BURCUȘI, Alexandra PARASCHIV, anul I-D, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Andrei CRAIFALEANU, Asist. dr. ing. Adrian COSTACHE, Departamentul de MECANICĂ

**10. Studiu cu ajutorul unui program de calcul automat al contactului a două corpuri elastice**

*Student:* Liviu BULGARU, anul I Master IPACMSM, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Andrei CRAIFALEANU, Departamentul de MECANICĂ

**11. Program de studiu al stării plane de tensiune cu ajutorul funcției lui Airy în coordonate carteziane**

*Student:* Cristiana DONCIU, anul I Master IPACMSM, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Andrei CRAIFALEANU, Departamentul de MECANICĂ

**12. Analiza tensorului tensiune cu ajutorul unui program de calcul automat**

*Student:* Alina-Maria TUDERAȘCU, anul I Master IPACMSM, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Andrei CRAIFALEANU, Departamentul de MECANICĂ

**13. Implementare pe calculator a studiului stării de tensiune cu ajutorul funcției lui Airy în coordonate polare**

*Student:* Maria UNGUREANU-IANCU, anul I Master IPACMSM, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Andrei CRAIFALEANU, Departamentul de MECANICĂ

**14. Mișcarea periodică indusă de paradoxul Painlevé**

*Student:* Andrei STANCU, anul I, Facultatea IMST

*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Mihai BUGARU, Departamentul de Mecanică

**15. Reflexia și transmisia undei plane prin structuri conforme de tip placă**

*Studenti:* Cătălin DINU, Manuel STIRBOIU, Florian STOIAN, anul I Master CZV, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Mihai BUGARU, Departamentul de Mecanică

**16. Metoda matricei de reverberație în studiul propagării sunetului într-un lichid multistrat**

*Studenti:* Ovidiu BARDES, Valentin BADEA, Andrei-Daniel CĂLIN, anul I Master CZV, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Mihai BUGARU, Departamentul de Mecanică

**17. Aplicații vibro-acustice utilizând nanomateriale și nanotehnologii**

*Studenti:* Elena Mihaela RUSU, Ștefan ȘTEFĂNESCU, Eduard Mihai ZAMFIRESCU, anul I, Master CZV, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

*Conducător științific:* Ș. I. dr. ing. Ovidiu VASILE, Departamentul de Mecanică

**18. Analiza fenomenului de levitație acustică**

*Studenti:* Florin Ștefan DUMITRIU, anul I, Master CZV, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

*Conducător științific:* Ș. I. dr. ing. Ovidiu VASILE, Departamentul de Mecanică

**19. Studiu privind caracteristicile de izolare acustică a clădirilor pentru pereți despărțitori, planșee și fațade**

*Studenti:* Ana-Maria LUPA, Petrică LACHE, anul II, Master CZV, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

*Conducător științific:* Ș. I. dr. ing. Ovidiu VASILE, Departamentul de Mecanică

**20. Analiza solicitărilor mecanice și a transmisiei unei biciclete**

*Studenti:* Mihai Andrei POPA, anul I-D, Facultatea de Energetică

*Conducător științific:* Ș. I. dr. ing. Ovidiu VASILE, Departamentul de Mecanică

**21. Analiza unor efecte ale mișcărilor vibratorii ale unui aparat terapeutic asupra organismului uman**

*Student:* Adrian Ștefan SPIER, anul IV, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Cristian DRAGOMIRESCU, Departamentul de Mecanică

**22. Aspecte cu privire la studiul mișcărilor vibratorii ale unui aparat terapeutic**

*Student:* Radu CIOBANU, anul IV, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Cristian DRAGOMIRESCU, Departamentul de Mecanică

**23. Ecuațiile lui Lagrange cu multiplicatori și calculul forțelor de frecare**

*Student:* Lavinia-Ioana MIHAI, anul II, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

*Conducători științifici:* Conf. dr. ing. Crăița CARP-CIOCÂRDIA, Conf. dr. ing. Barbu PLOSCEANU, Departamentul de Mecanică

**24. Aspecte privind amortizarea dinamică a arborilor**

*Student:* Mădălina Olivia CUCU, anul II, Master CZV, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

*Conducători științifici:* Conf. dr. ing. Barbu PLOSCEANU, Conf. dr. ing. Crăița CARP-CIOCÂRDIA, Departamentul de Mecanică