



SECȚIUNEA 06 - 10

REZISTENȚA MATERIALELOR

Sesiune în format fizic

sala CA 012

09.05.2025, 14:00

Comisia de examinare

Prof. dr. ing. Ștefan SOROHAN - Președinte

Prof. dr. ing. Ștefan Dan PASTRAMĂ

Ș.l. dr. ing. Dana Codruța VIȘAN

As. drd. ing. Andrei-Alexandru ANCUȚA - Secretar

- 1. Proiectarea și evaluarea statică prin MEF a componentelor funcționale din cutia de viteze a strungului SN250**
- 2. Proiectarea și evaluarea structurii portante a unui robot DELTAPOD prin analiză cinematică și statică integrată, utilizând MEF**
- 3. Echipament pneumatic destinat îndoirii foilor de tablă utilizate la acoperirea containerelor modulare**
- 4. Studiu comparativ privind comportarea la impact a structurilor de tip giroid, cu grosime variabilă a pereților**
- 5. Elaborarea unui model de calcul al forțelor necesare găuririi unui material compozit armat cu fibre de sticlă**
- 6. Studiul efectului termic asupra integrității structurale a oglinzilor folosite în sistemele laser și în aplicațiile nucleare**
- 7. Analiza FEM a rezistenței la încărcarea cu zăpadă a containerelor modulare**
- 8. Dispozitiv pe bază de Arduino pentru măsurarea deformațiilor traductoarelor tensometrice rezistive**

9. Proiectarea unei piese demonstrative pentru evidențierea fenomenului fotoelasticității, utilizând simulări prin metoda elementelor finite
10. Flambajul la comprimare a panourilor metalice rigidizate cu lise. Studiul comportamentului postcritic
11. Influența geometriei aderenților asupra comportării la jupuire a benzilor adezive
12. Optimizarea unei componente din trenul de aterizare a unei aeronave
13. Comportamentul interfeței TPU–PLA în tipărirea aditivă
14. Validarea calculului numeric al contactului dintre roata unui vehicul feroviar și calea de rulare
15. Stabilirea unor cazuri de încărcare echivalente pentru testarea unui mecanism de fixare
16. Program de calcul dedicat structurilor de bare cu analiză în timp real
17. Analiza eforturilor din cablurile de ridicare ale unui pod basculant
18. Verificarea integrității structurale prin metoda elementelor finite a unui robot de tip braț articulată cu 6 ACN
19. Evaluarea unui element de tip bară solicitat la tracțiune
20. Tehnologii avansate în materiale: o comparație a proprietăților metalelor, compozitelor și autoregenerabilelor
21. Lacrimile de Batavia - influența tipului de sticlă asupra proprietăților mecanice
22. Studiul comparativ în cazul comportării la oboseală a modalităților de fixare pentru platbande
23. Analiza și verificarea termică a unui CubeSat 3U
24. Analiză pentru determinarea cauzei defectării unui motor pas cu pas în urma solicitării mecanice