



S E C Ţ I U N E A 06 - 13

PROIECTARE MODELARE-SIMULARE ȘI INGINERIE ASISTATĂ ÎN ROBOTICĂ

Sesiune în format hibrid

Sala CO 006

Vineri 09.05.2025 Ora 8:00

Comisia de examinare

Prof.dr.ing. Cristina PUPĂZĂ - Președinte

Prof.dr.ing. Tiberiu DOBRESCU

Șl.dr.ing. Tudor-George ALEXANDRU

Ș.l. dr. ing. Bogdan VERDETE - Secretar

- 1. Studiul și proiectarea unui sistem de blindaj reactiv energetic pentru autovehicule blindate de luptă / Study and design of an explosive reactive armour system for armoured fighting vehicle**
- 2. Cercetarea și dezvoltarea unui termos flexibil folosind integrarea bibliotecilor de materiale prin scripturi Python/ Research and development of a flexible thermos integrating material libraries employing Python scripts**
- 3. Optimizarea prin MEF a topologiei structurii portante a end-effectorului dintr-o aplicație de poziționare și asamblare robotizată pentru sisteme de grinzi din lemn**
- 4. Studiul prin MEF al comportării cvasi-statice a suportului de supraînălțare al robotului dintr-o aplicație de paletizare și influența asupra preciziei de poziționare**
- 5. Simularea funcționării sistemului de împingere al cutiilor dintr-o aplicație robotizată de paletizare și alegerea sistemului de acționare**
- 6. Studiul numeric și experimental al unui suport de telefon mobil pentru motociclete / Numerical and experimental modal study of a motorcycle phone stand**
- 7. Cercetări privind deformabilitatea și stabilitatea unui suport pliabil pentru laptop / Research on the deformability and stability of a foldable laptop stand**

8. Verificarea comportării în regim tranzitoriu (MEF) a cadrului dintr-o aplicație robotizată
9. Verificarea soluției constructive a suportului de supraînălțare al robotului dintr-o aplicație robotizată prin analiză cinematică și static structurală (MEF)
10. Analiza dinamică în regim tranzitoriu (MEF) a sistemului de prehensiune al cutiilor dintr-o celulă flexibilă de paletizare
11. Simularea funcționării în regim tranzitoriu (MEF) a sistemului de prindere al piesei atașat End-effectorului robotului integrat într-o celulă robotizată
12. Studiu de dinamica fluidelor pentru un purificator de aer / CFD study of an air purifier
13. CFD study on a motorcycle windshield to improve the design / Studiul prin analiză CFD al parbrizului unei motociclete în vederea îmbunătățirii soluției constructive
14. Verificarea soluției constructive a End-effectorului prin analiză în regim tranzitoriu (MEF) considerând un ciclu de manipulare al cutiilor dintr-o aplicație robotizată de paletizare
15. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a sistemului de prehensiune din cadrul End-effectorului dintr-o aplicație robotizată de paletizare
16. Simularea comportării în regim tranzitoriu (MEF) a ansamblului ghearelor din cadrul End-effectorului robotului integrat într-o linie flexibilă de paletizare
17. Studiul comportării dinamice a saniei din cadrul modulului de translație la sol al robotului dintr-o celulă robotizată pentru îndoirea tablelor echipată cu un robot cu braț articulată cu șapte grade de libertate
18. Verificarea la flambaj a structurii portante a conveiorului de intrare dintr-o aplicație robotizată pe baza analizelor dinamice (MEF)
19. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a sistemului de împingere a baxurilor dintr-o aplicație robotizată
20. Verificarea integrității structurale a suportului de supraînălțare al robotului pe baza analizei cinematice și static structurale (MEF)
21. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a sistemului de oprire al sacilor integrat la nivelul conveiorului de intrare

22. Studiul prin analiză dinamică explicită a procedurii de deformare plastică al tablelor dintr-o celulă flexibilă de fabricație
23. Analiza caracteristicilor fizice a unei plăci de circuite integrate prin Metoda Elementelor Finite în vederea validării soluției constructive
24. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a unui subansamblu din cadrul End-effectorului
25. Analiza modală (MEF) a structurii portante a sistemului de inspecție din aplicație și verificarea experimentală a rezultatelor
26. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a sistemului de preluare a șocurilor din concepția End-effectorului
27. Simularea operației de gravare prin analiza termică în regim tranzitoriu (MEF)
28. Optimizarea formei constructive (MEF) a structurii de rezemare a grinzii dintr-o aplicație robotizată
29. Analiza dinamică în regim tranzitoriu (MEF) a sistemului perirobotic dintr-o aplicație robotizată
30. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a reperului din aplicație considerând ciclul de orientare al acestuia
31. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a ciclului de orientare al reperului dintr-o aplicație robotizată de sudare
32. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a unui stocator de waffere dintr-o aplicație robotizată
33. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a sistemului de prindere a reperului dintr-o aplicație robotizată
34. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a structurii portante a End-effectorului dintr-o aplicație robotizată
35. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a structurii portante a conveiorului la evacuarea sacilor neconformi

36. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a structurii portante a sistemului perirobotic dintr-o aplicație de sudare robotizată

37. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a structurii portante a sistemului perirobotic dintr-o aplicație de sudare robotizată

38. Analiza în regim tranzitoriu (MEF) a End-effectorului dintr-o aplicație robotizată

39. Proiectarea prin simulare a unui End-effector dedicat operațiilor de paletizare în straturi a cutiilor