

LISTA TEMELOR DE LICENȚĂ/ DISERTAȚIE pentru anul universitar 2023/2024

Nr. crt.	Titlul temă	Nivel/Program
1. Prof. univ. dr. ing. Ilie MUSCĂ		
1.	Stand de laborator - studiul frecării în garnituri	Licență/IM
2.	Stand de laborator – studiul fluajului	Licență/IM-TCM
3.	Stand de laborator – studiul frecării și durabilității pivoților auto.	Licență/IM
4.	Mini-presa cu vibrator	Licență/IM-TCM
5.	Mini robot	Licență/MCT
6.	Stand de laborator - trasarea curbei de histerezis	Licență
2. Prof. univ. dr. hab. ing. Costel MIRONEASA		
1.	Proiectarea unui dispozitiv de recuperare a bobinajului din motoarele electrice	Licență/TCM
2.	Studiu privind programarea CNC pentru realizarea protezelor de șold.	Licență/TCM
3.	Instrumentele calității utilizate pentru procesele dintr-o firmă de transporturi	Masterat/IMCSSM
4.	Verificarea metrologica a calității mijloacelor de măsurare (contoare de apa)	Masterat/IMCSSM
5.	Evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională a personalului din cadrul unei societăți de transport	Masterat/IMCSSM
6.	Analiza managementului calității a unei întreprinderi cu domeniu de activitate producția de cablaje	Masterat/IMCSSM
7.	Mentenanța și mentenabilitatea mijloacelor tehnice de stingere a incendiilor	Masterat/IMCSSM
8.	Proiectarea unei instalații speciale de stingere	Masterat/IMCSSM
9.	Utilizarea instrumentelor calității pentru analiza defectelor la centrale termice	Masterat/IMCSSM
10.	Utilizarea instrumentelor calității în procesul de livrare	Masterat/IMCSSM
11.	Analiză calitativă a echipamentelor agricole de recoltat	Masterat/IMCSSM
3. Prof. univ. dr. hab. ing. Stelian ALACI		
1.	Stand laborator: HARMONOGRAF 2DOF	Licență
2.	Stand laborator: HARMONOGRAF 3DOF	Licență
3.	Stand de laborator pentru studiul mișcării bidimensional pe planul înclinat	Licență
4.	Stand de laborator: cuplaj cu cuplă plană RRPRR	Licență
5.	Stand pentru studiul oscilațiilor neliniare	Licență
6.	Stand pentru studiul dinamicii rotorilor lungi	Licență
4. Conf. univ. dr. ing. Delia-Aurora CERLINĂ		
1.	Proiectarea și realizarea unui stand de laborator pentru determinarea limitei la oboseală prin solicitarea de încovoiere plană după un ciclu alternant-simetric	Licență
2.	Proiectarea și realizarea unui stand de laborator pentru determinarea limitei la oboseală prin solicitarea de întindere- compresiune după un ciclu alternant	Licență
3.	Proiectarea și realizarea unui stand de laborator pentru studiul influenței concentratorilor de tensiune asupra duratei de viață la oboseală	Licență
4.	Proiectarea și realizarea unui stand de laborator pentru solicitarea la	Licență

Nr. crt.	Titlul temă	Nivel/Program
	oboseală prin răsucire efectuată cu ajutorul unui dispozitiv adaptat pentru mașinile universale de încercat	
5.	Proiectarea și realizarea unui stand de laborator pentru solicitarea de oboseală compusă prin tracțiune-torsiune	Licență
6.	Studiu privind oboseala la o piesă sau un ansamblu mecanic Evaluarea riscurilor la locul de muncă pentru un	Masterat/IMCSSM
7.	Studiu privind analiza contactului la	Masterat/IMCSSM
5.	Conf. univ. dr. ing. Sergiu SPÎNU	
1.	Controlul statistic al calității pentru un proces industrial.	Masterat
2.	Aplicarea metodelor de simulare numerică la contactul mecanic în domeniul elasto-plastic.	Masterat
3.	Aplicarea metodelor de simulare numerică la contactul mecanic în domeniul vâscoelastic.	Masterat
6.	Conf. univ. dr. ing. Constantin DULUCHEANU	
1.	Influența temperaturii de călire intercritică asupra rezistenței la oboseală a unui oțel bifazic cu conținut scăzut de mangan	Masterat Licență
2.	Influența călirii intercritice în câmp ultrasonor asupra rezistenței la oboseală a unui oțel bifazic cu conținut scăzut de mangan	Masterat Licență
3.	Influența structurii inițiale asupra rezistenței la oboseală a unui oțel bifazic cu conținut scăzut de mangan	Masterat Licență
4.	Influența temperaturii de călire intercritică asupra caracteristicilor mecanice ale unui oțel bifazic cu 1,30% Mn și 1,0% Cr	Masterat Licență
5.	Influența călirii intercritice în câmp ultrasonor asupra caracteristicilor mecanice ale unui oțel bifazic cu 1,30% Mn și 1,0% Cr	Masterat Licență
7.	Șef lucr. dr. ing. Florina Carmen CIORNEI	
1.	Proiectarea și realizarea unui stand de laborator pentru vizualizarea mișcării laminare în jurul unui profil hidrodinamic.	Licență
2.	Proiectarea și realizarea unui stand de laborator pentru studiul curgerii jeturilor orizontale prin orificii	Licență
3.	Proiectarea și realizarea unui stand de laborator pentru studiul timpului de golire a unui rezervor	Licență
8.	Șef lucr. dr. ing. Luminița IRIMESCU	
1.	Studiul coeficientului de frecare la alunecare.	Licență
2.	Studiul coeficientului de frecare la rostogolire.	Licență
3.	Studiul percuției în cazul ciocnirilor.	Licență
9.	Șef lucr. dr. ing. Petru BULAI	
1.	Evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională a personalului din cadrul unui agent economic	Masterat/IMCSSM
10.	Șef lucr. dr. ing. Traian SEVERIN	
1.	Proiectarea unei matrițe pentru realizarea reperului „X”.	Licență/TCM
2.	Proiectarea unei șanțe pentru realizarea reperului „Y”.	Licență/TCM
3.	Studiu privind utilizarea metodei de asamblare „clinching” a tablelor de oțel.	Licență/TCM
4.	Modernizarea mașinii de încercat la tracțiune din dotarea laboratorului P.D.P.R.	Licență/TCM
5.	Modernizarea standului privind studiul mecanismelor cu bride din cadrul laboratorului DTh.	Licență/TCM

Nr. crt.	Titlul temă	Nivel/Program
11. Șef lucr. dr. ing. Irina BEȘLIU-BĂNCESCU		
1.	Concepția și proiectarea unui dispozitiv de prelucrat prin electroeroziune cu fir	Licență/TCM
2.	Concepția și proiectarea unei mese pentru dispozitivul de debitat cu plasmă	Licență/TCM
3.	Concepția și proiectarea unui dispozitiv de debitat cu laser	Licență/TCM
4.	Concepția și proiectarea unui dispozitiv de obținere a filamentului pentru imprimarea 3D	Licență/TCM
5.	Concepția și proiectarea unui dispozitiv de prindere modular pentru centrele de frezat	Licență/TCM
6.	Concepția și proiectarea unei scule combinate pentru strunjire și roluire	Licență/TCM
12. Șef lucr. dr. ing. Cornel-Camil SUCIU		
1.	Concepția și realizarea unui robot mobil sferic	Licență / MCT
2.	Studii privind eficiența energetică a unei turbine eoliene de mică putere	Licență / MCT
3.	Studii privind recuperarea energiei de franare la un cart electric	Licență / MCT
4.	Concepția și realizarea unui scanner 3D pe bază de Arduino	Licență / MCT
5.	Stand pentru studiul frânei electromagnetice	Licență / MCT
6.	Sistem mecatronic cu PLC pentru controlul motoarelor pas cu pas	Licență / MCT
13. Șef lucr. dr. ing. Ionuț-Cristian ROMĂNU		
1.	Stand de laborator – studiul traductoarelor de accelerație	Licență/MCT
2.	Stand de laborator – robot mobil autonom	Licență/MCT
3.	Stand de laborator – actuatori liniari	Licență/MCT
4.	Modernizare stand - prelucrări prin frezare	Licență/MCT/TCM
5.	Modernizare stand – tunel aerodinamic	Licență/MCT/AR
14. Șef lucr. dr. ing. Gelu-Marius ROTARU		
1.	Sistem mecatronic de poziționare vertical cu aplicații grafice.	Licență/MCT
2.	Sistem pentru monitorizarea continuă a parametrilor fiziologici.	Licență/MCT
3.	Sistem mecatronic de poziționare dinamică cu control PID.	Licență/MCT
4.	Sistem mecatronic de dozare a lichidelor.	Licență/MCT
15. Șef lucr. dr. ing. Ioan-Cozmin MANOLACHE-RUSU		
1.	Proiectarea și analiza cu FEM asupra unui sistem de frânare cu saboți și tambure la un autoturism MAS 76kW/ 5400 rpm.	Licență/AR
2.	Conceperea și proiectarea unui sistem de suspensie destinat unui ATV echipat cu MAC, 96 kW/4000 rpm.	Licență/AR
3.	Studiul dinamic și dimensionarea ambreiajului pentru un automobil de tip SUV echipat cu MAS, 105 kW/5150 rpm.	Licență/AR
4.	Conceperea și realizarea unui echipament de încercare la oboseală prin răsucire asupra arborilor transmisiei transversale ale unui autocamion cu $m_v=12$ tone, MAC, 183 kW/2500 rpm	Licență/AR
5.	Conceperea și dezvoltarea unui echipament pentru studiul solicitărilor de compresiune mono-axială asupra coloanei volan a autoturismului MAS, 76 kW/5620 rpm.	Licență/AR
6.	Calculul de proiectare, analiza funcțională și realizarea unui stand didactic pentru sistemul de direcție a unei autobetoniere de 6,2 m ³ , echipată cu MAC, 185 kW/2750 rpm.	Licență/AR
7.	Conceperea și realizarea unui stand didactic și experimental pentru încercarea amortizoarelor de autovehicule ale unui autoturism de teren, MAS, 88 kW/5370 rpm	Licență/AR
8.	Conceperea și realizarea unui echipament de solicitare la oboseală a arcurilor cauciuc metal din cadrul unei autocisterne de 10800 litri, echipată cu MAC, 186 kW/2450 rpm	Licență/AR

Nr. crt.	Titlul temă	Nivel/Program
9.	Conceperea și realizarea unui stand pentru studiul anduranței elementelor active ale sistemului clasic de frânare ale unui autoturism, MAS, 68 kW/5350 rpm	Licență/AR
10.	Conceperea și realizarea unui stand în vederea analizei la oboseală a unei punți semi-independente spate a unui autoturism echipat cu MAC, 123 kW/3800 rpm	Licență/AR
11.	Stand didactic și analiza sistemelor de siguranță pasivă la autoturismul MAS, 76 kW/5400 rpm	Licență/AR
12.	Modelarea și simularea sistemului de frânare a unui autoturism de teren, echipat cu MAC 87kW/3950 rpm	Licență/AR
13.	Conceperea și realizarea unei optimizări asupra sistemului de răcire a unui autobuz urban, echipat cu MAC 250kW/ 2300 rpm	Licență/AR
14.	Studiu și realizarea unui sistem de recuperare a energiei de frânare la autoturismul 27.4 kWh electric.	Licență/AR
15.	Studiu și realizarea unui sistem de recuperare a energiei termice din gazele de evacuare la autoturismul MAS, 77 kW/5800 rpm	Licență/AR
16.	Conceperea și realizarea unui autovehicul hibrid pneumatic MAC, 97 kW/4100 rpm	Licență/AR
17.	Proiectarea și analiza funcționării unui sistem de supraalimentare la MAS 88kW/5450 rpm	Licență/AR
18.	Analiza comportării în timp real a unui sistem de siguranță activă din dotarea autoturismului MAC, 113 kW/4150 rpm	Licență/AR
19.	Realizarea unui stand didactic și experimental a motorului cu cilindri opuși MAC, 67 kW/4750rpm	Licență/AR
20.	Stand experimental pentru studiul sistemului de frânare cu discuri la un autoturism sport MAS, 88 kW/5450 rpm și analiza performanțelor	Licență/AR
21.	Proiectarea și analiza FEM a transmisiei cardanice a unui autofurgon cu $m_u = 8,2$ tone, MAC, 156 kW/2750 rpm	Licență/AR
22.	Conceperea și proiectarea sistemului de rulare a unui snow mobil cu șenile din cauciuc	Licență/AR
23.	Studiul performanțelor dinamice și etajarea cutiei de viteze pentru un kart clasa KZ	Licență/AR
24.	Studiu și realizarea unui sistem de alimentare duală Diesel – GPL la un autoturism MAC, 120 kW/4150 rpm	Licență/AR
25.	Conceperea și dezvoltarea unui stand pentru studiul fenomenului de oboseală de contact la articulațiile sferice ale autoturism MAC, 87 kW/4200 rpm	Licență/AR
26.	Analiza și proiectarea sistemului de direcție a autovehiculelor 4x4 MAC, 122 kW/3950 rpm, din punct de vedere al razei de viraj minime	Licență/AR
27.	Conceperea și proiectarea unui sistem de direcție hidraulic acționat prin conceptul steer by wire pentru un tractor forestier MAC, 190 kW/2850	Licență/AR
28.	Proiectarea unei remorci auto cu sarcina de 1000 kg, echipată cu sistem de frânare inerțial	Licență/AR
29.	Studiu privind comportarea în trafic a operatorului unui autocamion pentru transport internațional de mărfuri	Licență/AR
30.	Tehnici utilizate în analiza accidentelor de trafic rutier pentru un autoturism MAS, 96 kW/5100 rpm	Licență/AR
31.	Conceperea și dezvoltarea unui stand didactic pentru un sistem de frânare auxiliară la un microbuz MAC, 84kW/3800rpm	Licență/AR

16.	Șef lucr. dr. ing. Ștefan LUPESCU	
1.	Studiul materialelor utilizate pentru producția planetarelor auto din grupul VAG	Licență/AR
2.	Studiul materialelor utilizate pentru producția rulmenților din grupul VAG	Licență/AR
3.	Studiul materialelor utilizate pentru producția centurilor de siguranță ale	Licență/AR

Nr. crt.	Titlul temă	Nivel/Program
	autovehiculelor.	
4.	Proiectarea unui sistem de verificare a unghiurilor de direcție pentru domeniul auto.	Licență/AR
17.	Asist. univ. dr. ing. Ioan TAMAȘAG	
1.	Concepția și proiectarea unui dispozitiv pentru prelucrarea suprafețelor sferice pe strungul normal SN320x700	Licență/TCM
2.	Concepția și proiectarea unui dispozitiv de post-procesare a pieselor imprimate 3D prin procesul de stereolitografie	Licență/TCM
3.	Concepția și proiectarea unui dispozitiv de vibronetezire	Licență/TCM
4.	Concepția și proiectarea unui pat automatizat de forma unei benzi transportoare utilizat la imprimarea 3D de tip FDM	Licență/TCM
5.	Concepția și proiectarea unui dispozitiv pentru strunjirea excentrică	Licență/TCM
6.	Concepția și proiectarea unui dispozitiv de fixare reglabil pentru masa unui CNC Router	Licență/TCM
7.	Concepția și proiectarea unei mese rotative pentru a 4-a axă a unui CNC Router	Licență/TCM
18.	Asist. univ. dr. ing. Marius Constantin BENIUGA	
1.	Studiu privind funcționarea sistemelor de alimentare cu combustibil ale motoarelor cu ardere internă.	Licență/AR
2.	Analiza uzurii sistemelor de injecție a combustibilului la motoarele cu ardere internă.	Licență/AR
3.	Structura sistemelor de siguranță ale autovehiculelor.	Licență/AR
4.	Diagnosticarea motoarelor cu ardere internă din structura unui autovehicul.	Licență/AR
5.	Analiza parametrilor dinamici ai autovehiculelor.	Licență/AR
6.	Mecatronica sistemelor de injecție a combustibilului din componența motoarelor cu ardere internă.	Licență/AR

Director Departament Mecanică și Tehnologii

Conf.dr.ing. Delia CERLINCĂ

