

**CENTRUL DE CERCETARE**  
**MECANICA MAȘINILOR ȘI ECHIPAMENTELOR TEHNOLOGICE**

Acronim	MECMET
Locație	Facultatea de Inginerie din Brăila Calea Călărașilor 29, 810017, Brăila
Adresă site	www.mecmet.ugal.ro
Director centru	Ș.l.dr.ing. Silviu Năstac
Statut <sup>1</sup>	AC
Anul înființării	2004
Număr membri <sup>2</sup>	24
Direcții de cercetare <sup>3</sup>	1) Domeniul Mecanic: -Mecanica mașinilor și echipamentelor tehnologice -Monitorizare și diagnoza vibro-acustică a sistemelor tehnice -Cercetări aplicative în domeniul materialelor compozite -Protecția împotriva acțiunilor produse de vibrații, șocuri și unde seismice -Acustică tehnică 2) Domeniul Sisteme de Actionare -Sisteme de acționare pentru mașini și echipamente tehnologice -Energetica mașinilor și echipamentelor tehnologice -Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice -Automatizarea echipamentelor și proceselor tehnologice 3) Domeniul Modelarea Proceselor -Modelarea și simularea proceselor tehnice și tehnologice 4) Domeniul Prototipare Virtuala -Inginerie asistată de calculator și prototipare virtuală
Număr laboratoare <sup>4</sup>	8

<sup>1</sup> AC - ACREDITAT CNCIS  
INST - CENTRU INSTITUTIONALIZAT

AP - ACREDITARE PROVIZORIE

<sup>2</sup> Se atașează lista membrilor centrului de cercetare – Tabelul nr. 1

<sup>3</sup> Se înscriu doar direcțiile de cercetare care sunt susținute de publicații și proiecte

<sup>4</sup>Se atașează lista laboratoarelor de cercetare – Tabelul nr. 2

## LISTA MEMBRILOR CENTRULUI DE CERCETARE

Tabelul nr. 1

<b>Nr. crt.</b>	<b>Grad didactic/Prenume/Nume</b>	<b>Funcția ocupată în cadrul centrului*</b>
1	Prof.dr.ing. Gavril Axinti	Coordonator Domeniu 2 Membru al Consiliului Științific
2	Prof.dr.ing. Polidor Bratu, conducător doctorat	Coordonator Domeniu 1 Membru al Consiliului Științific
3	Prof.dr.hab.ing. George Bălan, conducător doctorat	Coordonator Domeniu 3 Membru al Consiliului Științific
4	Conf.dr.ing. Cristian Simionescu	Membru al Consiliului Științific
5	Conf.dr.ing. Nicușor Drăgan	Responsabil laborator Membru al Consiliului Științific
6	Conf.dr.ing. Adrian Goanță	Coordonator Domeniu 4 Responsabil laborator Membru al Consiliului Științific
7	Conf.dr.ing. Petru Dumitrache	Cercetator stiintific
8	Conf.dr.ing. Ioana Diaconescu	Cercetator stiintific
9	Conf.dr.ing. Dorin Eftimie	Cercetator stiintific
10	Conf.dr.ing. Luiza Grigorescu	Responsabil laborator
11	Conf.dr.mat. Gheorghe Cauteuș	Cercetator stiintific
12	Conf.dr.ing. Daniela Ghelase	Cercetator stiintific
13	Conf.dr. ing. Luiza Daschievici	Cercetator stiintific
14	S.L.dr.ing. Silviu Năstac	Responsabil laborator Director Membru al Consiliului Științific
15	S.L.dr.ing. Carmen Debeleac	Responsabil laborator
16	S.L.dr.ing. Adrian Axinti	Responsabil laborator
17	S.L.dr.ing. Adrian Leopa	Responsabil laborator Secretar științific Membru al Consiliului Științific

18	S.L.dr.ing. Florin Nedelcuț	Responsabil laborator
19	S.L.dr.ing. Diana Anghelache	Cercetator stiintific
20	Asist.drd.ing. Aurora Potîrniche	Asistent cercetare
21	Asist.drd.ing. Valentin Tonț	Asistent cercetare
22	Prep.drd.ing. Gigel Căpățână	Asistent cercetare
23	Prep.drd.ing. Daniela Pană	Asistent cercetare
24	Prep.drd.ing. Fănel Șcheaua	Asistent cercetare

\*Director/Coordonator/Responsabil laborator

## LISTA LABORATOARELOR DIN CADRUL CENTRULUI DE CERCETARE

### LABORATORUL DE INGINERIE ASISTATĂ ȘI PROTOTIPARE VIRTUALĂ

Acronim	LIAP
Locație	Calea Călărașilor 29, 810017, Brăila Sala E21
Statut <sup>1</sup>	laborator didactic si de cercetare
Responsabil laborator	Conf.ec.dr.ing. Adrian GOANȚĂ
Număr membri	20
Direcții de cercetare <sup>2</sup>	-Inginerie asistată de calculator și prototipare virtuală -Modelarea și simularea proceselor tehnice și tehnologice

<sup>1</sup> RENAR - ACREDITAT RENAR

<sup>2</sup> Se înscriu doar direcțiile de cercetare care sunt susținute de publicații și proiecte

Tabelul nr. 2 Lista echipamentelor laboratorului

Nr. crt.	Echipamente <sup>1</sup>	An achiziție	Valoare (lei)	Responsabil echipament	Statut responsabil echipament <sup>2</sup>	Determinările/încercările/procedurile pentru care este utilizat
1	Rețea de calculatoare (16+1 buc.)	2008	34000	Adrian Goanță	Conf.ec.dr.ing.	Modelarea, simularea, analiza și post-procesarea rezultatelor
2	Sistem video (Multiplicator video, Monitoare 23" - 6 buc.)	2008	6500			

4	Autodesk® Raster Design	2004	donatie	Adrian Goanță	Conf.ec.dr.ing.	Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
5	Autodesk® - Mechanical Desktop 6	2004	donatie			Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
6	Autodesk® - Mechanical Desktop Power Pack 6	2004	donatie			Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
7	Autodesk® - AutoCAD 2002	2004	donatie			Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
8	Autodesk® - AutoCAD Mechanical 2002	2004	donatie			Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
9	Autodesk Inventor 5	2004	donatie			Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
10	Autodesk® 3D Studio VIZ release 3i	2004	donatie			Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
11	Autodesk® MapGuide Author License	2004	donatie			Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
12	WinDoc Deziv	2004	donație (31150 lei)			Adrian Axinti	ș.l.dr.ing.	Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice
13	Cost Construct	2004						Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice
14	Construct Project Manager	2004		Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice				
15	Solid Edge v20	2008	donatie	Diana Anghelache	ș.l.dr.ing.	Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
16	Autodesk Inventor 2011	2010	donatie (3500 Euro)	Adrian Goanță	Conf.ec.dr.ing.	Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
17	Autodesk AutoCAD 2011	2010				Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
18	Autodesk 3DS MAX Design	2010				Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		
19	Autodesk Schetch	2010				Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice		

20	Autodesk Bookmark	2010				Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice
21	Siemens Nx 7.5 2011	2010	146500	Adrian Goanță	Conf.ec.dr.ing.	Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice
22	Femap V.10 2011 with Nx Nastran	2010		Petru Dumitrache	Conf.dr.ing.	Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice
23	Technomatics Robcad	2010		Adrian Goanță	Conf.ec.dr.ing.	Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice
24	Technomatics Manufacturing	2010		Dorinel Eftimie	Conf.dr.ing.	Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice
25	Teamcenter Unified	2011	53000	Diana Anghelache	ș.l.dr.ing.	Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice
26	Geolus	2011		Adrian Goanță	Conf.ec.dr.ing.	Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice
27	Matlab2008	2008	12000	Carmen Debeleac	ș.l.dr.ing.	Modelarea, simularea și analiza sistemelor tehnice și tehnologice
28	Corel X5	2010	560	Adrian Goanță	Conf.ec.dr.ing.	Post-procesarea și prezentarea rezultatelor
29	Adobe Distiler	2010	980	Adrian Goanță	Conf.ec.dr.ing.	Post-procesarea și prezentarea rezultatelor
30	Camtasia 6.0	2010	800	Adrian Goanță	Conf.ec.dr.ing.	Post-procesarea și prezentarea rezultatelor

<sup>1</sup>Se completeaza distinct fiecare echipament din cadrul laboratorului, cu valoarea aferentă și anul achiziției

<sup>3</sup>Doctorand/Asistent/Șef lucrări etc.

## LABORATORUL DE TEHNICA MĂSURĂRILOR COMPLEXE ȘI INSTRUMENTAȚIE VIRTUALĂ

Acronim	TMCIV
Locație	Calea Călărașilor 29, 810017, Brăila Sala E38
Statut <sup>1</sup>	laborator didactic si de cercetare
Responsabil laborator	Ș.l.dr.ing. Silviu NĂSTAC
Număr membri	4
Direcții de cercetare <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mecanica mașinilor și echipamentelor tehnologice</li> <li>-Monitorizare și diagnoza vibro-acustică a sistemelor tehnice</li> <li>-Cercetări aplicative în domeniul materialelor compozite</li> <li>-Protecția împotriva acțiunilor produse de vibrații, șocuri și unde seismice</li> <li>-Acustică tehnică</li> <li>-Modelarea și simularea proceselor tehnice și tehnologice</li> <li>-Inginerie asistată de calculator și prototipare virtuală</li> </ul>

<sup>1</sup> RENAR - ACREDITAT RENAR

<sup>2</sup> Se înscriu doar direcțiile de cercetare care sunt susținute de publicații și proiecte

Tabelul nr. 2 Lista echipamentelor laboratorului

Nr. crt.	Echipamente <sup>1</sup>	An achiziție	Valoare (lei)	Responsabil echipament	Statut responsabil echipament <sup>2</sup>	Determinările/încercările/procedurile pentru care este utilizat
1	Sisteme de calcul (2 buc.)	2008	4000	Silviu Năstac	Ș.l.dr.ing.	Dezvoltarea instrumentației virtuale Achiziția și procesarea datelor experimentale Monitorizarea și comanda informatică a sistemelor tehnice
2	Debitmetru electronic cu traductori de măsură pentru 20, 60, 100, 200,300, 1000 l/min (Ceprorex)	1995	donație			Măsurări de debit
3	Dinamometru inductiv cu traductor de	1995	donație			Măsurări de forțe

	forță tip U1/50 kN (HBM)					
4	Traductor inductiv de turație (4 buc.) (Ceporex)	1995	donăție			Măsurarea turației
5	Traductor de presiune absolută, 500 bar (HBM)	2007	3000			Măsurări de presiune
6	Traductori de forță de tracțiune/compresiune Tip S9 (2 buc.) (HBM)	2006	5600			Măsurări de forțe
7	Traductor de moment cu encoder pentru poziția unghiulară Tip T4WA/S3 (1 buc.) (HBM)	2006	26000			Măsurarea momentului (cuplului motor) și evaluarea poziției unghiulare
8	Traductor de deplasare cu plunger și probă liberă Tip WA L (3 buc.) (HBM)	2006	7500			Măsurarea deplasării liniare
9	Accelerometru piezoelectric tip CCP-ICP inclusiv conditioner de semnal, cu integrarea semnalului în viteză sau deplasare (4 buc.) (PCB)	2006	14000			Măsurarea parametrilor vibrațiilor (acelerație, viteză, deplasare)
10	Sistem de achiziție SPIDER 8 cu 4 canale (HBM)	2006	28000			Achiziția semnalelor de la traductoare pe bază de punți rezistive și inductive
11	Automat programabil cu consolă proprie și module digital/analogic (Mitsubishi)	2004	donăție			Programarea unui set de comenzi automate pentru acționarea aparaturii și echipamentelor
12	Sistem de achiziție NI USB-9237 pentru punți tensometrice, 4 intrări (National Instruments)	2008	16000			Achiziția semnalelor de la traductoare pe bază de punți rezistive
13	Sistem de achiziție NI USB-9233 pentru accelerometre IEPE, 4 intrări (National Instruments)	2008				Achiziția semnalelor de la traductoare de vibrații
14	Sound and Vibration Measurement Suite	2008				Realizarea instrumentației virtuale specifice pentru procesarea semnalelor de sunet și vibrații
15	Sistem de achiziție și comandă NI USB-6218	2007	8600			Achiziția semnalelor de la diverse

	(National Instruments)					tipuri de traductoare Comanda acționării aparaturii și echipamentelor Interfață dedicată pentru semnale de intrare/ieșire în curent/tensiune
16	LabVIEW8.5 Full Development System for Windows	2007				Realizarea instrumentației virtuale specifice pentru achiziție și comandă în configurații multiple Achiziția, procesarea, analiza și managementul datelor de măsurare
17	Sistem mobil de analiza zgomotului și măsurarea expunerii personalului la zgomote și vibrații - sonometrul portabil B&K2250	2006	45500			Măsurări acustice cu respectarea reglementărilor normative Prelucrarea și analiza datelor achiziționate
18	Microfon prepolarizat 4189 cu preamplificator ZC 0023	2006				
19	Ecran de vânt UA 1650	2006				
20	Calibrator de nivel zgomot 4231	2006				Calibrarea sonometrului portabil B&K2250 Calibrarea microfoanelor
21	Noise Explorer Data Viewing 7815	2007	21970			Achiziția, procesarea, analiza și managementul datelor provenite din măsurări acustice
22	Sistem tensometric de măsurare	2007	15000			Măsurări tensometrice
23	Osciloscop digital de laborator	2007	2900			Vizualizarea și analiza semnalelor electrice
24	Generator de funcții	2007	2900			Generarea de semnale în configurații multiple, cu parametri variabili
25	Multimetru digital	2007	600			Măsurarea de tensiuni, curenți, rezistențe, frecvențe, capacități, factor de amplificare pentru tranzistoare, temperatură, evaluarea continuității în circuite
26	Sursa dublă de tensiune reglabilă, cu	2007	2400			Alimentarea cu energie electrică a



	protecție reglabilă la suprasarcină PROTEK PL-3005D					circuitelor, aparaturii și echipamentelor de laborator
27	Accelerometru monoaxial ICP (2 buc) (PCB)	2011	6324	Adrian Leopa	Ș.l.dr.ing.	Măsurarea parametrilor vibrațiilor (acelație, viteză, deplasare)
28	Accelerometru triaxial ICP (2 buc) (PCB)	2011	11904			Măsurarea parametrilor vibrațiilor (acelație, viteză, deplasare)
29	Accelerometru seismic monoaxial ICP (2 buc) (PCB)	2011	6362			Măsurarea parametrilor vibrațiilor (acelație, viteză, deplasare)
30	Microfon prepolarizat cu preamplificator încorporat (2 buc) (PCB)	2012	3472			Măsurarea parametrilor acustici
31	Excitator modal (ciocan modal) (1 buc) (PCB)	2011	3348			Evaluarea caracteristicilor de transfer pentru elemente structurale sau structuri
32	Sistem de achiziție SINUS Harmonie Octav	2011	23932			Achiziția semnalelor de la diverse tipuri de traductoare sincron pe 8 canale
33	Software de analiza și procesare vibrații (SINUS)	2011	21576			Achiziția, procesarea, analiza și managementul datelor de măsurare
34	Soft pentru acustica cladirilor	2011	4216			Achiziția, procesarea, analiza și managementul datelor provenite din măsurări acustice la clădiri

<sup>1</sup>Se completează distinct fiecare echipament din cadrul laboratorului, cu valoarea aferentă și anul achiziției

<sup>3</sup>Doctorand/Asistent/Șef lucrări etc.

## LABORATORUL DE ACȚIONĂRI HIDRAULICE ȘI PNEUMATICE

Acronim	LAHP
Locație	Calea Galati nr. 346, Brăila Sala V003-004
Statut <sup>1</sup>	laborator didactic si de cercetare
Responsabil laborator	Ș.l.dr.ing. Adrian Axinti
Număr membri	5
Direcții de cercetare <sup>2</sup>	-Sisteme de acționare pentru mașini și echipamente tehnologice -Energetica mașinilor și echipamentelor tehnologice -Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice -Mecanica mașinilor și echipamentelor tehnologice

<sup>1</sup> RENAR - ACREDITAT RENAR

<sup>2</sup> Se înscriu doar direcțiile de cercetare care sunt susținute de publicații și proiecte

Tabelul nr. 2 Lista echipamentelor laboratorului

Nr. crt.	Echipamente <sup>1</sup>	An achiziție	Valoare (lei)	Responsabil echipament	Statut responsabil echipament <sup>2</sup>	Determinările/încercările/procedurile pentru care este utilizat
1	Grup de pompare Rexroth - ABSKG 40-AL9/VG2-004/90L	2006	donatie	Adrian Axinti	Ș.l.dr.ing.	Analiza regimurilor de lucru pentru acționări fluidice
2	Echipament manual pentru încercări la presiune a aparaturii hidrostatice	1995	donatie			Încercarea la presiune a aparaturii hidrostatice
3	Echipament pentru testarea gradului de contaminare al agentului hidraulic - model Hydak	1995	donatie			Testarea gradului de contaminare al agentului hidraulic într-o acționare hidrostatică
4	Compresor de aer Walter Turbo Air 24/8, 4 mc/h	2006	donatie			Analiza regimurilor de lucru pentru acționări pneumatice
5	Stand hidrostatic universal pentru încercări în circuit deschis	1995	donatie			Analiza regimurilor de lucru în acționări hidrostatice în circuit deschis
6	Stand specializat pentru simularea	1995	donatie			Analiza regimurilor de lucru în

	funcționării acționărilor hidrostatice în circuit închis					acționări hidrostatice în circuit închis
7	Stand specializat cu dublă utilizare: realizarea corelației presiune- sarcină la cilindrii hidraulici și stand de circuite de comandă	1995	donație			Evaluarea corelației presiune- sarcină în acționări hidrostatice pentru diferite regimuri de lucru impuse Simularea și analiza comportării circuitelor de comandă ale acționărilor hidrostatice
8	Stand pneumatic cu dublu compresor cu rezervor tampon	2004	donație			Analiza regimurilor de lucru pentru acționări pneumatice în configurații multiple
9	Stand pentru comenzi hidraulice (1,5 kw, 1410 rot/min, p_max 6 MPA, p_lucru = 3 MPa)	1995	donație			Simularea și analiza comportării circuitelor de comandă ale acționărilor hidrostatice în diferite regimuri de lucru impuse

<sup>1</sup>Se completează distinct fiecare echipament din cadrul laboratorului, cu valoarea aferentă și anul achiziției

<sup>3</sup>Doctorand/Asistent/Șef lucrări etc.

## LABORATORUL DE ANALIZA COMPORTĂRII STRUCTURILOR

Acronim	LACS
Locație	Calea Galati nr. 346, Brăila Sala V010
Statut <sup>1</sup>	laborator didactic si de cercetare
Responsabil laborator	Ș.l.dr.ing. Carmen Debeleac
Număr membri	4
Direcții de cercetare <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mecanica mașinilor și echipamentelor tehnologice</li> <li>-Monitorizare și diagnoza vibro-acustică a sistemelor tehnice</li> <li>-Cercetări aplicative în domeniul materialelor compozite</li> <li>-Protecția împotriva acțiunilor produse de vibrații, șocuri și unde seismice</li> <li>-Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice</li> </ul>

<sup>1</sup> RENAR - ACREDITAT RENAR

<sup>2</sup> Se înscriu doar direcțiile de cercetare care sunt susținute de publicații și proiecte

Tabelul nr. 2 Lista echipamentelor laboratorului

Nr. crt.	Echipamente <sup>1</sup>	An achiziție	Valoare (lei)	Responsabil echipament	Statut responsabil echipament <sup>2</sup>	Determinările/încercările/procedurile pentru care este utilizat
1	Masa vibratoare pentru încercări de laborator (sarcina max. 1kN; echipată cu vibrator centrifugal)	2008	4200	Carmen Debeleac	Ș.l.dr.ing.	Încercarea aparaturii și echipamentelor la vibrații Analiza comportării în regim dinamic a elementelor structurale sau a structurilor Analiza comportării dinamice a elementelor destinate izolării pasive a vibrațiilor
2	Masa vibratoare de laborator (sarcina max. 0.3kN; echipată cu vibrator pendular)	2009	donăție			
3	Sistem pentru evaluarea comportării dinamice a structurilor la acțiuni dinamice și caracterizarea sistemelor	2009	donăție			

	și dispozitivelor de izolare a bazei (structuri la scară redusă, 3 buc.)					funcționale pentru sisteme, elemente și dispozitive de izolare a bazei la acțiuni dinamice
4	Stand pentru determinarea caracteristicilor statice și dinamice ale elementelor vâscoelastice destinate vibroizolării pasive	2010	Donație			Evaluarea caracteristicilor statice și dinamice ale elementelor vâscoelastice destinate vibroizolării pasive
5	Sistem de excitare dinamică/cinematică a structurilor	2010	Donație			Generarea de excitații controlate cinematice/dinamice în structuri sau elemente structurale
6	Sistem pentru evaluarea caracteristicilor funcționale ale dispozitivelor modulare de izolare a bazei la acțiuni dinamice	2007	Donație			Simularea, evaluarea și analiza caracteristicilor funcționale ale dispozitivelor modulare de izolare a bazei la acțiuni dinamice

<sup>1</sup>Se completează distinct fiecare echipament din cadrul laboratorului, cu valoarea aferentă și anul achiziției

<sup>3</sup>Doctorand/Asistent/Șef lucrări etc.

## LABORATORUL DE MECANICA FLUIDELOR

Acronim	LMF
Locație	Calea Călărașilor 29, 810017, Brăila Sala E2
Statut <sup>1</sup>	laborator didactic si de cercetare
Responsabil laborator	S.l.dr.ing. Florin Nedelcut
Număr membri	4
Direcții de cercetare <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mecanica mașinilor și echipamentelor tehnologice</li> <li>-Sisteme de acționare pentru mașini și echipamente tehnologice</li> <li>-Energetica mașinilor și echipamentelor tehnologice</li> <li>-Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice</li> <li>-Inginerie asistată de calculator și prototipare virtuală</li> <li>-Modelarea și simularea proceselor tehnice și tehnologice</li> </ul>

<sup>1</sup> RENAR - ACREDITAT RENAR

<sup>2</sup> Se înscriu doar direcțiile de cercetare care sunt susținute de publicații și proiecte

Tabelul nr. 2 Lista echipamentelor laboratorului

Nr. crt.	Echipamente <sup>1</sup>	An achiziție	Valoare (lei)	Responsabil echipament	Statut responsabil echipament <sup>2</sup>	Determinările/încercările/procedurile pentru care este utilizat
1	Sistem portabil pentru măsurarea parametrilor de stare ai fluidelor	2008	6200	Florin Nedelcuț	Ș.l.dr.ing.	Măsurarea parametrilor de stare ai fluidelor
2	Debitmetru digital cu 6 prize	2008	5300			Măsurarea debitelor fluidice
3	Sistem pentru determinarea compresibilitatii fluidelor (pres. max 100 bar)	2008	4200			Determinarea compresibilității fluidelor
4	Sistem pentru determinarea compresibilitatii fluidelor (pres. max 400 bar)	2008	3800			Determinarea compresibilității fluidelor
5	Viscozimetru Höppler, cu trusa de	2008	5800			Măsurarea viscozității

	termometre si un set de calibre de diametre si din materiale diferite					
6	Set de flacoane de sticla gradate pentru masurarea viscozitatii cu viscozimetrul Engler	2008	2000			Măsurarea viscozității
7	Flowizard - Ansys (software)	2011	18105			Modelarea, simularea și analiza statică/dinamică complexă multifază (solid, lichid, gaz) corespunzătoare solicitărilor mecanice și termice
8	Ansys CFX (software)	2011	8000			
9	MicroStation Bentley (software)	2012	4200			Modelarea, simularea și analiza statică/dinamică a comportării sistemelor tehnice

<sup>1</sup>Se completeaza distinct fiecare echipament din cadrul laboratorului, cu valoarea aferentă și anul achiziției

<sup>3</sup>Doctorand/Asistent/Șef lucrări etc.

## LABORATOR DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR

Acronim	LSIM
Locație	Calea Călărașilor 29, 810017, Brăila Sala S18
Statut <sup>1</sup>	laborator didactic si de cercetare
Responsabil laborator	Ș.l.dr.ing. Adrian Leopa
Număr membri	4
Direcții de cercetare <sup>2</sup>	-Mecanica mașinilor și echipamentelor tehnologice -Cercetări aplicative în domeniul materialelor compozite -Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice

<sup>1</sup> RENAR - ACREDITAT RENAR

<sup>2</sup> Se înscriu doar direcțiile de cercetare care sunt susținute de publicații și proiecte

Tabelul nr. 2 Lista echipamentelor laboratorului

Nr. crt.	Echipamente <sup>1</sup>	An achiziție	Valoare (lei)	Responsabil echipament	Statut responsabil echipament <sup>2</sup>	Determinările/încercările/procedurile pentru care este utilizat
1	Cuptor pentru topirea metalelor SOLARIS (1000°C)	2008	6000	Adrian Leopa	Ș.l.dr.ing.	Procesarea termică controlată a materialelor
	Microscop Neophot 2	1995	donație			Analize microstructurale metalografice de laborator
2	Microscop S 1009-83 cu sursă	1995	donație			
3	Microscop S0591 cu sursă și sanie cu lupă	1995	donație			
4	Microlaminor cu motor și reductor	1995	donație			Analiza regimurilor de lucru în procesul de laminare
5	Mașină de șlefuit plan	1995	donație			Realizarea probelor pentru analizele de laborator Studiul comportării materialelor la regimuri de uzură variate și intense
6	Mașină pentru determinarea durtății	1995	donație	Determinarea durtății Brinell		



	Brinell					
7	Mașină pentru determinarea durtății Rockwell	1995	donație			Determinarea durtății Rockwell
8	Ciocan Poldi	1995	donație			Determinarea durtății materialelor metalice
9	Mașină pentru debitat probe metalografice, Discotom	1995	donație			Realizarea probelor pentru analizele metalografice
10	Microscop MM S629	1995	donație			Analize microstructurale metalografice de laborator
11	Ciocan Charpy	1995	donație			Realizarea probelor de reziliență Analiza regimurilor de rupere a materialelor la solicitarea prin impact
12	Spectroscop METASCOP	1995	donație			Analiza spectroscopică a materialelor metalice
13	Aparat pentru determinarea gradului de ambutisare a tablelor prin metoda Erichsen	1995	donație			Determinarea gradului de ambutisare a tablelor prin metoda Erichsen
14	Presă hidraulică	1995	donație			Realizarea probelor pentru analizele de laborator
15	Presă mecanică	1995	donație			

<sup>1</sup>Se completeaza distinct fiecare echipament din cadrul laboratorului, cu valoarea aferentă și anul achiziției

<sup>3</sup>Doctorand/Asistent/Șef lucrări etc.

## LABORATORUL DE MAȘINI ȘI ACȚIONARI ELECTRICE

Acronim	LMAE
Locație	Calea Călărașilor 29, 810017, Brăila Sala E41
Statut <sup>1</sup>	laborator didactic si de cercetare
Responsabil laborator	Conf.dr.ing. Luiza Grigorescu
Număr membri	3
Direcții de cercetare <sup>2</sup>	-Sisteme de acționare pentru mașini și echipamente tehnologice -Energetica mașinilor și echipamentelor tehnologice -Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice -Automatizarea echipamentelor și proceselor tehnologice

<sup>1</sup> RENAR - ACREDITAT RENAR

<sup>2</sup> Se înscriu doar direcțiile de cercetare care sunt susținute de publicații și proiecte

Tabelul nr. 2 Lista echipamentelor laboratorului

Nr. crt.	Echipamente <sup>1</sup>	An achiziție	Valoare (lei)	Responsabil echipament	Statut responsabil echipament <sup>2</sup>	Determinările/încercările/procedurile pentru care este utilizat
1	Sursa dublă de tensiune reglabilă, cu protecție reglabilă la suprasarcină PROTEK PL-3005D	2007	2400	Luiza Grigorescu	Conf.dr.ing.	Alimentarea cu energie electrică a circuitelor, aparaturii și echipamentelor de laborator
2	Osciloscop digital de laborator	2007	2900			Vizualizarea și analiza semnalelor electrice
3	Generator de funcții	2007	2900			Generarea de semnale în configurații multiple, cu parametri variabili
4	Set complet de dulapuri modulate cu aparatura de măsură și control inclusă	1995	donăție			Simularea și analiza circuitelor de acționare electrică în diverse configurații cu evaluarea parametrilor electrici esențiali
5	Multimetru analogic MAVO 35 (7 buc)	1995	donăție			Măsurarea de tensiuni, curenți,

						rezistențe, frecvențe, capacități, factor de amplificare pentru tranzistoare, temperatură, evaluarea continuității în circuite
6	Voltampermetre DU 20 (5 buc)	1995	donație			Măsurarea de tensiuni, curenți
7	Wattmetre (5 buc)	1995	donație			Măsurarea puterii electrice
8	Frecvențmetre numerice (4 buc)	1995	donație			Măsurarea frecvenței
9	Punți digitale RLC (2 buc)	1995	donație			Măsurarea de rezistențelor, inductanțelor și capacităților
10	Surse de tensiune (6 buc)	1995	donație			Alimentarea cu energie electrică a circuitelor, aparaturii și echipamentelor de laborator
11	Generator de semnal	1995	donație			Generarea de semnale în configurații multiple, cu parametri variabili
12	Osciloscop catodice (4 buc)	1995	donație			Vizualizarea și analiza semnalelor
13	Ampermetre (6 buc)	1995	donație			Măsurarea de curenți în circuitele electrice
14	Voltmetre (6 buc)	1995	donație			Măsurarea de tensiuni în circuitele electrice
15	Autotransformatoare (3 buc)	1995	donație			Alimentarea cu energie electrică a circuitelor, aparaturii și echipamentelor de laborator
16	Vobuloscop	1995	donație			Vizualizarea și analiza complexă a semnalelor electrice cu evaluarea parametrilor esențiali
17	Tranzistormetru	1995	donație			Evaluarea caracteristicilor tranzistoarelor
18	Stand pentru analiza regimului tranzitoriu de pornire în funcție de timp a unui motor de CC cu excitație derivație	1995	donație			Analiza regimului tranzitoriu de pornire a unui motor de CC cu excitație derivație în funcție de durata impusă
19	Stand pentru analiza franării dinamice a MAS	1995	donație			Analiza regimului de frânare dinamică a MAS
20	Stand pentru analiza regimurilor tranzitorii	1995	donație			Analiza regimurilor tranzitorii de

	de pornire a MAS în diferite configurații funcționale					pornire a MAS în diferite configurații (stanga-dreapta, stea-triunghi, pornire directă și frânare dinamică, pornire stanga-dreapta cu interblocaje)
21	Stand pentru analiza acționărilor cu motor de CC cu variația turației	1996	donație			Analiza acționărilor cu motor de curent continuu cu variația turației la axul motor

<sup>1</sup>Se completează distinct fiecare echipament din cadrul laboratorului, cu valoarea aferentă și anul achiziției

<sup>3</sup>Doctorand/Asistent/Șef lucrări etc.

## LABORATORUL DE MECANICA TEHNICA

Acronim	LMT
Locație	Calea Călărașilor 29, 810017, Brăila Sala P17
Statut <sup>1</sup>	laborator didactic si de cercetare
Responsabil laborator	Conf.dr.ing. Nicușor Drăgan
Număr membri	12
Direcții de cercetare <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mecanica mașinilor și echipamentelor tehnologice</li> <li>-Monitorizare și diagnoza vibro-acustică a sistemelor tehnice</li> <li>-Cercetări aplicative în domeniul materialelor compozite</li> <li>-Protecția împotriva acțiunilor produse de vibrații, șocuri și unde seismice</li> <li>-Acustică tehnică</li> <li>-Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice</li> </ul>

<sup>1</sup> RENAR - ACREDITAT RENAR

<sup>2</sup> Se înscriu doar direcțiile de cercetare care sunt susținute de publicații și proiecte

Tabelul nr. 2 Lista echipamentelor laboratorului

Nr. crt.	Echipamente <sup>1</sup>	An achiziție	Valoare (lei)	Responsabil echipament	Statut responsabil echipament <sup>2</sup>	Determinările/încercările/procedurile pentru care este utilizat
1	Presă hidraulică 50 tf, cod WPS, 50FPV	2008	12900	Nicușor Drăgan	Conf.dr.ing.	Evaluarea caracteristicilor statice pentru elemente, dispozitive și sisteme elastice și disipative destinate izolării la acțiuni dinamice
2	Dinamometru de precizie	1995	donație			Măsurări de forțe
3	Sonometru integrator tip PSI 202 RFT	1995	donație			Măsurări acustice
4	Pistonfon tip PF 101 RFT	1995	donație			Calibrarea sonometrului integrator tip PSI 202 și a traductoarelor acustice
5	Filtru octavă tip PSI 201.01001 RFT	1995	donație			Prelucrarea semnalelor provenite din măsurări acustice conform

						prevederilor normative
6	Vibrograf tip TSS-101 RFT	1995	Donație			Achiziția și analiza dinamicii sistemelor
7	Vibrator inerțial pendular	1995	Donație			Generarea de excitații inerțiale pentru elemente și sisteme supuse analizei dinamice
8	Vibrator electromagnetic tip EVA 101 Tesla	1995	Donație			Generarea de excitații unidirecționale cinematice/statice pentru elemente și sisteme supuse analizei dinamice
9	Analizor frecvență 1/3 octavă tip 111 RFT	1995	Donație			Prelucrarea și analiza semnalelor provenite din măsurări acustice conform prevederilor normative
10	Analizor al nivelului de zgomot tip 00005 RFT	1995	Donație			Analiza dinamicii sistemelor
11	Aparat complex de analiză a parametrilor vibrațiilor VEB RFT	1995	Donație			Vizualizarea și analiza semnalelor electrice
12	Osciloscop tip E -0108 IEMI	1995	Donație			Măsurarea parametrilor vibrațiilor (acelerație, viteză, deplasare)
13	Accelerometre RFT (4 buc)	1995	Donație			Evaluarea cu precizie de 0,05s a duratei de timp pentru un experiment
14	Accelerometre MMF (3 buc)	1995	Donație			Evaluarea masei
15	Cronometru mecanic precizie 0,05s	1995	Donație			Determinarea caracteristicilor statice pentru arcurile de încovoiere
16	Balanță de precizie tip MBC + set greutăți	1995	Donație			Analiza comportării în regim dinamic a arcurilor de încovoiere
17	Stand încercare arcuri de încovoiere	1995	Donație			Determinarea caracteristicilor statice pentru arcurile elicoidale
18	Dispozitiv încercare arcuri elicoidale	1995	Donație			Alimentarea punții tensometrice de măsură și achiziția semnalului util
19	Punte tensometrică tip ORION	1995	Donație			Analiza comportării elementelor structurale la solicitarea de flambaj
20	Dispozitiv de încercarea elementelor structurale la flambaj	1995	Donație			Realizarea probelor de reziliență
21	Ciocan Charpy	1995	Donație			Analiza regimurilor de rupere a materialelor la solicitarea prin impact
22	Dispozitiv de determinare a deformațiilor de	1995	Donație			Analiza comportării elementelor

	încovoiere					structurale la solicitarea de încovoiere cu sarcină centrică
23	Dispozitiv de încercare la încovoiere oblică	1995	donație			Analiza comportării elementelor structurale la solicitarea de încovoiere oblică
24	Aparat de determinarea durității Brinell	1995	donație			Determinarea durității Brinell
25	Sistem pentru evaluarea comportării statice și dinamice a grinzilor cu zăbrele	1995	donație			Evaluarea și analiza comportării în regim static și dinamic a elementelor structurale de tip grindă cu zăbrele

<sup>1</sup>Se completează distinct fiecare echipament din cadrul laboratorului, cu valoarea aferentă și anul achiziției

<sup>3</sup>Doctorand/Asistent/Șef lucrări etc.

Decan,  
Conf.dr.ing. Cristian Simionescu



Director Centru,  
Ș.l.dr.ing. Silviu Năstac



Actualizat la data de: 30.11.2012