

CURRICULUM VITAE



DATE PERSONALE

Nume	MUSCĂ Ilie
Adresă	Sfântu Ilie 727528, jud. Suceava.
Telefon	-
Fax	
E-mail	iliem@usm.ro
Naționalitatea	română

Data și locul nașterii	04/08/1957 Băișești
Starea civilă	căsătorit

STUDII PREUNIVERSITARE

• Perioada	1972-1976
• Instituția de învățământ	Liceul Nicu Gane Fălticeni
• Profilul	Real
• Diploma obținută la absolvire	Bacalaureat

STUDII UNIVERSITARE

• Perioada	1977-1982
• Instituția de învățământ	Institutul Politehnic Iași
• Specializarea	Tehnologia Construcției de Mașini
• Titlul obținut la absolvire	Inginer mecanic

STUDII POSTUNIVERSITARE

• Perioada	1989
• Instituția de învățământ	I.T.C. București, filiala Suceava
• Specializarea	Perfecționare în informatică
• Titlul obținut la absolvire	atestat

• Perioada	1991-1992
• Instituția de învățământ	Formare în învățământ
• Specializarea	Institut National des Sciences Appliquees (I.N.S.A.), Lyon, Franța Program TEMPUS (9 luni)
• Titlul obținut la absolvire	

• Perioada	1996
• Instituția de învățământ	I.T.C. București, filiala Suceava
• Specializarea	Utilizarea calculatoarelor compatibile IBM
• Titlul obținut la absolvire	atestat

MASTERAT

• Perioada	2000-2002
• Instituția de învățământ	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
• Domeniul	informatică
• Denumirea programului de studiu	Masterat în Informatică

DOCTORAT

• Instituția de învățământ coordonatoare	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
• Domeniul de doctorat	Inginerie mecanică
• Titlul tezei de doctorat	Implicații ale reologiei în lubrificația elastohidrodinamică
• Anul susținerii tezei	1996
• Titlul obținut la absolvire	Doctor inginer

ALTE STUDII / STAGII DE PREGĂTIRE

• Perioada	1995-1996
• Instituția	I.N.S.A. Lyon, Franta (4 luni)
• Denumirea programului de studii	Stagiu de cercetare în tribologie
• Calificarea obținută	

ACTIVITATEA PROFESIONALĂ

• Perioada	1983-1987
• Locul de muncă	Liceul industrial „Nicu Gane,” Fălticeni
• Domeniul de activitate	Învățământ,
• Funcția	inginer cu normă de predare
• Principalele activități și responsabilități	predare discipline tehnice, coordonare activitate practică
• Domenii de competență	

• Perioada	1982-1983
• Locul de muncă	ITRD Pașcani.
• Domeniul de activitate	proiectare
• Funcția	inginer proiectant
• Principalele activități și responsabilități	proiectare mecanică
• Domenii de competență	

ACTIVITATEA DIDACTICĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

• Perioada	2004 - prezent	
• Locul de muncă	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava	
• Gradul didactic	Profesor universitar doctor inginer, Conducător de doctorat în domeniul Științe Inginerești, Inginerie Mecanică	
• Principalele activități și responsabilități	• cursuri susținute:	Tribologie, Organe de mașini, Proiectare mecanică, Metode numerice, Element finit, Mecanica structurilor, Proiectare asistată, Utilizare MathCAD, Informatică aplicată
	• seminarii și laboratoare:	Tribologie, Organe de mașini
	• Lucrări licență	Coordonare anuală de lucrări de licență și master

• Perioada	1996-2004	
• Locul de muncă	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava	
• Gradul didactic	Conferențiar doctor inginer	
• Principalele activități și responsabilități	• cursuri susținute:	Tribologie, metode numerice, element finit, Organe de masini
	• seminarii și laboratoare:	Tribologie, Organe de masini, Metode numerice
	• Lucrări licență	Coordonare anuală de lucrări de licență și master

• Perioada	1991-1996	
• Locul de muncă	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava	
• Gradul didactic	Șef lucrări inginer	

• Principalele activități și responsabilități	• cursuri susținute:	Tribologie, Metode numerice, Element finit, Organe de mașini
	• seminarii și laboratoare:	Tribologie, Organe de mașini, Metode numerice, element finit,
	• Lucrări licență	Coordonare anuală de lucrări de licență

• Perioada	1987-1991	
• Locul de muncă	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava	
• Gradul didactic	Asistent universitar	
• Principalele activități și responsabilități	• cursuri susținute:	
	• seminarii și laboratoare:	Rezistența materialelor, Organe de mașini
	• Lucrări licență	

ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ

PUBLICAȚII	• Cărți în edituri cotate CNCIS	MUSCĂ, I., SPĂNU, S., „Metode numerice. Îndrumar de laborator”. Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava, 96 p. MUSCĂ, I., DIACONESCU, E.N., FLAMAND, L., CHEVALIER, F., s.a."Observations experimentales concernant le comportement elasto-plastique dans les experiments de frottement a glissement lateral." Reseau REFORT, Travaux scientifiques - 1998, p. 87-100, ISBN 973-98210-9-X. MUSCĂ, I., Comportarea uleiurilor lubrifiante sub presiune, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2004, 148 p., ISBN 973-30-2467-8. MUSCĂ, I., „Elemente finite cu aplicații în COSMOS”. Editura Didactică și Pedagogică, București, 2004, ISBN 973-30-2971-8. MUSCĂ, I., SPĂNU, S., „Metode numerice și programare. Aplicații în Math CAD și C”. Editura Universității Suceava, 2004, 160 p., ISBN 973-666-090-7. MUSCĂ, I., SPĂNU, S., „Metode numerice și programare. Aplicații în Math CAD și C”. Editura Universității Suceava, 2004, format electronic, ISBN 973-666-103-2. - SPĂNU, S., MUSCĂ, I. „Programare” Îndrumar de laborator. Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava, 96 p. 2005. MUSCĂ, I., Proiectare asistată cu Autodesk Inventor-Inițiere, Editura Universității Suceava, 2010, 146 p, Ediție format electronic (conține text și tutoriale multimedia), ISBN-978-973-666-337-6. - MUSCĂ, I., Proiectare asistată cu Autodesk Inventor-Inițiere, Ed. a 2-a Editura Universității Suceava, 2014, 146 p, Ediție format pagina web (conține text și tutoriale multimedia), ISBN-978-973-666-425-0. - FOMIN, M., MUSCĂ, I., O teorie privind fenomenul de gripare. Editura PIM, 2019. MUSCĂ, I., Elemente de tribologie. Editura USV, 2020.
	• Cursuri tipărite, îndrumare, antologii etc.	MUSCĂ, I., "Soluții și metode numerice. Partea I: Elemente finite. Curs universitar, Tipografia Universității "Ștefan cel Mare", Suceava, 1996, 148 pagini. MUSCĂ, I., „Elemente finite cu aplicații în COSMOS”. Editura Didactică și Pedagogică, București, 2004, ISBN 973-30-2971-8. MUSCĂ, I., SPĂNU, S., „Metode numerice și programare. Aplicații în Math CAD și C”. Editura Universității Suceava, 2004, 160 p., ISBN 973-666-090-7.

	• Lucrări științifice (maxim 5 titluri)	1. MUSCA I., CIORNEI F.-C., Upon Lubricated Ball-plane Impact. Journal of the Balkan Tribological Association, ISSN 1310-4772, Year 2013, Book 1, 14-22, http://www.impact-factor.org/journal/journal-of-the-balkan-tribological-association.html 2. Vasilache, M.F., Muscă, I. The control of the lubricant film by the resistive method for scuffing. Tribology in Industry (Scopus) 37(3), pp. 336-339, 2015. 3. Musca, I., Bogdan-Ungurean, V., Musca, G., Vultur, D.-C., About the friction of the wiper windscreen contact, Applied Mechanics and Materials (WOS) 4. MUSCĂ I., Ball-Ring Friction at Low Rotating Speed, Tribology in industry, Journal of the Serbian Tribology Society. Volume 31, Number 1&2, , ISSN 0354-8996, 2009. (Scopus). 5. Cristian PIRGHIE, Ana-Camelia PIRGHIE, Ilie MUSCA, On The Nanolubrication As a Function of Load And Speed Wall. The 16th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation - ModTech 2012 – New Face of TMCR, Sinaia, Romania, 24 - 26 May 2012, http://www.modtech.ro/publication_2012.php?index=P. 6. Cristian PIRGHIE, Ana-Camelia PIRGHIE, Ilie MUSCA, The Lubricant Behavior in Nanotribological Systems. The 16th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation - ModTech 2012 – New Face of TMCR, Sinaia, Romania, 24 - 26 May 2012, http://www.modtech.ro/publication_2012.php?index=P.
PROIECTE DE CERCETARE		1. Rețea franco-română de cercetare în tribologie REFORT - Reseau de recherche en tribologie 2. Lubrification des roulements. Grant individual AUF, 2003, Laboratoire des Mecanique des Structures et des Solides, Institut National des Sciences Appliquees, Lyon, France. 3. Contract de Cercetare "Fizica și reologia lubrificației", nr. 30161994 cu Ministerul Învățământului, etapa II 4. Cercetări privind optimizarea formei și a solicitării reperelor 02RV001 și 02RV002 prin modelare cu elemente finite. Contract de cercetare cu S.C.CAOM S.A. Pașcani, nr 2373, 2004. 5. Cercetări teoretice și experimentale privind posibilități de optimizare ale instalației de impregnare sub presiune a lemnului. Contract de cercetare cu S.C. TEHNOUTIL Lemn S.R.L. Gura Humorului, nr. 2967, 2004 6. POST-DOC PRiDE) Cod proiect: POSDRU/89/1.5/S/57083 7. PRO-DOCT Contract nr.: POSDRU/88/1.5/S/52946
MEMBRU ÎN COMITETE ȘTIINȚIFICE (reviste, congrese, simpozioane)		1. Conferințele VAREHD, TEHNOMUS, ROTRIB, BALKANTRIB, 2. Revista Tehnomus,

APARTENENȚA LA ORGANIZAȚII ȘI ASOCIAȚII PROFESIONALE

1. Membru Asociația Română de Tribologie, Președinte filială Suceava.

PARTICIPĂRI LA CONFERINȚE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE REPREZENTATIVE -SELECTIE

1. **MUSCĂ, I.**, Prodan, R., "Sistem electromecanic asistat destinat studiului frecării de rostogolire", Conferința Internațională de Sisteme Electromecanice și energetice, SIELMEN 2001, Editura Universitatea tehnică a Moldovei, Chișinău, 2001, Republica Moldova, vol. III, p. 247 – 250, ISBN 9975-9638-8-9.
2. **MUSCĂ, I.**, Stand pendular pentru studiul forfecării lubrifianților prin experimente de impact, Partea I. Considerații teoretice și numerice" Conferința internațională Tehnomus IX, 1997, p. 139-145, ISBN 973-97787-7-1.
3. **MUSCĂ, I.**, Stand pendular pentru studiul forfecării lubrifianților prin experimente de impact, Partea II. Rezultate experimentale și Concluzii". Conferința internațională Tehnomus IX, Suceava, 1997, p. 146-151, ISBN 973-97787-7-1.
4. **MUSCĂ, I.**, DIACONESCU, E. N., "Observații privind comportarea elastoplastică în experimente de tracțiune cu alunecare laterală". Conferința internațională ROTRIB'96, București, 1996, p. 37-44, ISBN 973-31-0823-5.
5. **MUSCĂ, I.**, „Etude de l'effet de concentration d'un orifice circulaire par elements finis.” Conferința Științifică Internațională TMCR-2003, Universitatea tehnică a Moldovei, Chișinău, 2003, vol 3 p. 430-433, ISBN 9975-9748-3-X.
6. **MUSCĂ, I.**, "Ball – Ring rolling friction evaluation", Balkantrib'2002, Kayseri, Turkey, 2002, p. 168–173, ISBN 975–8013–98–X.
7. **MUSCĂ, I.**, Irimescu, L., Diaconescu, E.N., "About interface phenomenon in rolling contact", YUTRIB'01, Belgrad, Yugoslavia, 2001, 6–1–6–6, ISBN 86–902487–1–4.
8. S. T. Siretean, **MUSCĂ, I.**, S. Alaci and F.-C. Ciornei, Use of Hypocycloidal Motion in the Study of Rolling Friction. New Advances in Mechanism and Machine Science: Proceedings of The 12th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines SYROM'2017, November 02 – 03, 2017, IAȘI, ROMANIA, ISBN 978–3–319–79111-1
9. Siretean, S.T., Alaci, S., Ciornei, F.C., Musca, I.: Hertzian Point Contact - Sliding And Rolling Aspects, PRASIC 2016, Bulletin of the Transilvania University of Braşov •Vol. 9(58) No. 2 -Special Issue –2016SeriesI: Engineering Sciences, pp.259-266

10. MUSCA I., Musca G., Vultur D. C., Ungurean B. V., About the Friction of the Wiper Windscreen Contact Applied Mechanics and Materials Vol. 658 (2014) pp 335-338, Online available since 2014/Oct/01 at www.scientific.net, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland.
11. MUSCA I., A Simple Method to Test The Lubricants' Ability to Generate Lubricant Films. TEHNOMUS-New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, nr. 21/2014, ISSN-1224-029X p. 174-179.
12. FOMIN M., MUSCA I., Set-Up For The Study Of Speed Effect on the Occurrence of Scuffing, Tehnomus Journal 2013, 397-402
13. ROMĂNU I.,C., **MUSCĂ I.**, Circular Contact of Nonlinear Elastic Bodies Subjected to Important Strains, Annals of The Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, ISSN 1583-0691, 2012.
14. ROMĂNU. I.C., **MUSCĂ I.**, Experimental Investigations Upon Finite Line Length Contacts Between Nonlinear Elastic Bodies Subjected to Large Deformations, Annals of The Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, ISSN 1583-0691, 2012.
15. CIORNEI F. C., ALACI S., CERLINCA D., **MUSCĂ I.**, IRIMESCU L. and RUSU O., Some aspects regarding cylindrical bellows behaviour under various loads. INTERNATIONAL CONFERENCE ACME, publicat în Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Tomul LVI (LX), Fasc. 4, 2010 Secțiunea CONSTRUCȚII DE MAȘINI.
16. SOLOMON,I., SOLOMON,N., **MUSCĂ I.**, Stress states influence on deformation induced martensitic transformation, International conference TEHNOMUS XV New technologies and products in machine manufacturing technologies, University of Suceava, 8-9 May 2009., Volum cu ISSN 1224-029X
17. **MUSCĂ I.**, MOROȘANU, T., DIACONESCU, E.N., "The Evaluation of the Film Thickness in Ball-Plane Impact Experiments", Leeds-Lyon Symposion, Septembrie, Lyon, 1995, p. 545-552, Publicat in *Tribology Series, Volume 31, 1996, Pages 545-552*, ELSEVIER. (Sciencedirect)
18. **MUSCĂ I.**, CIORNEI F. C., PĂTRAȘ-C. S., Study of friction in a helical pair, Annals of the Oradea University. Fascicle of Management and Technological Engineering VOLUME VIII (XVIII) ISSN 1583 - 0691, 2009.
19. **MUSCĂ I.**, Ball-Ring Friction at Low Rotating Speed, SERBIATRIB 09 Conference, acceptat și publicat în **Tribology in industry**, Journal of the Serbian Tribology Society. **Volume 31**, Number 1&2, , ISSN 0354-8996, 2009.
20. ALACI, S, DIACONESCU, E. N., **MUSCĂ I.**, "On the stress concentration factor of a circular hole in an elastic plan stretched uniformly at infinity", ROTRIB'03, Galați, 2003, publicat în Analele Universității Dunărea de Jos, Galați, fascicula VIII, Tribologie, vol I,p. 343-345, ISSN 1221-4590.
21. **MUSCĂ I.**, Pintilie D., Magnetic radial bearing, International Conference-Comefim 08, Buletinul Institutului Politehnic Din Iași Tomul LIV (LVIII), Fasc. X, 2008, CONSTRUCȚII DE MAȘINI
22. **MUSCĂ I.**, SIRETEANU, S., TIPA C. Test Rig for Shearing Oil Film Effects Study by Impact. Comefim 2006, Cluj Napoca, publicat în Acta tehnica napocensis, Series Applied Mathematics and mechanics, 49, vol. II, 595-601, ISSN 1221-5872.
23. **MUSCĂ I.**, "About rolling friction evaluation in a ring ball contact", ROTRIB'03, Galați, 2003, publicat în Analele Universității Dunărea de Jos, Galați, fasc. VIII, Tribologie, vol I, p. 284-287, ISSN 1221-4590.
24. ALACI, S., DIACONESCU, E. N., **MUSCĂ I.**, „Interaction between two identical circular holes in an elastic plan stretched at infinity”, ROTRIB, 2003, Galați, publicat în Analele Universității Dunărea de Jos, Galați, fascicula VIII, Tribologie, vol I, p. 345-353, ISSN 1221-4595.

LIMBI STRĂINE

Limba engleza	• Citire	bine
	• Scriere	bine
	• Conversație	bine

Limba franceza	• Citire	foarte bine
	• Scriere	foarte bine
	• Conversație	foarte bine

Data:
11.12.2023

Prof.univ. dr. ing.
MUSCĂ Ilie

