

CURRICULUM VITAE



DATE PERSONALE

Nume	ROTARU GELU-MARIUS
Adresă	Str. Universitatii nr. 13, 720229 Suceava, Romania
Telefon	0767026205
E-mail	gelu.rotaru@usm.ro

Naționalitatea	Romana
----------------	--------

Data și locul nașterii	29.07.1977, Brasov, Romania
Starea civilă	căsătorit

STUDII PREUNIVERSITARE

• Perioada	1991-1995
• Instituția de învățământ	Liceul Industrial Nr. 1 Barlad
• Profilul	Prelucrări prin aschiere
• Diploma obținută la absolvire	Diploma de bacalaureat

STUDII UNIVERSITARE

• Perioada	1997-2002
• Instituția de învățământ	Facultatea de Mecanică, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași (primii 3 ani la Facultatea de Mecanică, Universitatea Transilvania Brasov)
• Specializarea	Mecatronica
• Titlul obținut la absolvire	Inginer licentiat în Mecatronica

• Perioada	1999-2003
• Instituția de învățământ	Facultatea de Fizică, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Iași
• Specializarea	Fizică (nefinalizate din cauza plecării din țară)

STUDII POSTUNIVERSITARE

MASTERAT

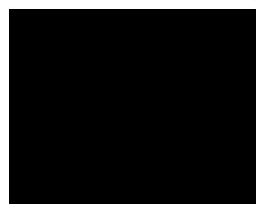
• Perioada	2002-2004
• Instituția de învățământ	Facultatea de Fizică, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Iași
• Domeniul	Fizica Solidului
• Denumirea programului de studiu	Proprietăți electrice și magnetice ale particulelor fine și ultra fine

DOCTORAT

• Instituția de învățământ coordonatoare	ETH-Zurich
• Domeniul de doctorat	Materiale Multifuncționale
• Titlul tezei de doctorat	Statics and dynamics of polar nanoregions în Pb based relaxors
• Anul susținerii tezei	2010
• Titlul obținut la absolvire	Doctor în Științe (Doctor of Science ETH Zurich)

POSTDOCTORAT

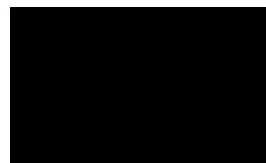
• Perioada	Octombrie 2010- Martie 2013
------------	-----------------------------



• Instituția de învățământ	Laboratory for protection and physiology, Empa, Elvetia
• Specializarea	Tribologie, dezvoltarea și caracterizarea materialelor, dezvoltare de produs

ACTIVITATEA PROFESIONALĂ

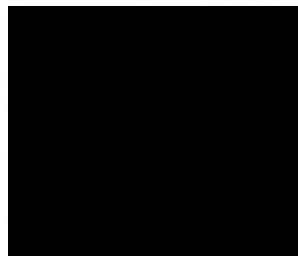
• Perioada	Octombrie,2004-Iunie,2006
• Locul de muncă	EMAT-Antwerp, Belgia
• Domeniul de activitate	Materiale cu memoria formei
• Funcția	Cercetător asistent
• Principalele activități și responsabilități	Activități de cercetare in domeniul materialelor cu memoria formei
• Domenii de competență	Producerea și analiza materialelor cu memoria formei. Microscopie electronică de transmisie
• Perioada	Octombrie,2006-Martie,2010
• Locul de muncă	Laboratory for neutron scattering, Paul Scherrer Institut, Villigen, Elveția
• Domeniul de activitate	Materiale multifuncționale.
• Funcția	Cercetător doctoral
• Principalele activități și responsabilități	Activități de cercetare
• Domenii de competență	Materiale multifuncționale, materiale feroelectrice, materiale multiferoice, spectroscopie cu neutroni și radiații x.
• Perioada	Octombrie,2010-Martie,2013
• Locul de muncă	Empa-St. Gallen, Elvetia
• Domeniul de activitate	Tribologie, dezvoltarea și caracterizarea materialelor. dezvoltare de produs și de metode de testare.
• Funcția	Cercetător postdoctoral
• Principalele activități și responsabilități	Activități de cercetare, activități de mentorat și supervizare a studenților în cadrul studiilor de licență, master și doctorat
• Domenii de competență	Tribologie, redactarea de proiecte, dezvoltarea de materiale cu proprietăți funcționale.
• Perioada	Martie,2013-Septembrie,2016
• Locul de muncă	Laboratory for protection and physiology, Empa-St. Gallen, Elveția
• Domeniul de activitate	Tribologie, dezvoltarea și caracterizarea materialelor, dezvoltarea de produs și de metode de testare.
• Funcția	Cercetător
• Principalele activități și responsabilități	Activități de cercetare, activități de mentorat și supervizare a studenților în cadrul studiilor de licență, master și doctorat
• Domenii de competență	Tribologie, redactarea de proiecte, dezvoltarea de materiale cu proprietăți funcționale
• Perioada	Martie,2013-Septembrie,2016
• Locul de muncă	Martie,2013-Septembrie,2015 Laboratory for protection and physiology Octombrie 2015-Septembrie 2016: Center for X-ray Analytics (50%) și Laboratory for protection and physiology (50%) , Empa-St. Gallen, Elveția
• Domeniul de activitate	Tribologie, difractometrie cu radiații X sub unghiuri mici și largi (SAXS-WAXS), difractometrie cu radiații X (XRD), dezvoltarea și caracterizarea materialelor, dezvoltarea de produs și de metode de testare.
• Funcția	Cercetător
• Principalele activități și responsabilități	Activități cercetare, activități de mentorat și coordonare a studenților pentru elaborarea lucrărilor de masterat și doctorat.
• Domenii de competență	Tribologie, redactarea de proiecte, dezvoltarea de materiale cu proprietăți funcționale, caracterizarea structurală și mecanică a materialelor.



• Perioada	Octombrie,2020-Septembrie,2021
• Locul de muncă	MANSID -Centru integrat de cercetare, dezvoltare și inovare pentru Materiale Avansate, Nanotehnologii și Sisteme Distribuite de fabricație și control, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
• Domeniul de activitate	Materiale funcționale
• Funcția	Cercetător asistent
• Principalele activități și responsabilități	Activități de cercetare
• Domenii de competență	Caracterizarea avansată a materialelor funcționale.
• Perioada	Octombrie,2020-Septembrie,2021
• Locul de muncă	Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
• Domeniul de activitate	Activități didactice
• Funcția	Cadru didactic asociat
• Principalele activități și responsabilități	Activități didactice
• Domenii de competență	Mecatronics, achiziții de date, materiale și structuri inteligente, tehnici experimentale.
• Perioada	Octombrie,2021-prezent
• Locul de muncă	Facultatea de Inginerie Mecanică, Autovehicule și Robotică, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
• Domeniul de activitate	Activități didactice
• Funcția	Cadru didactic titular/ Șef de Lucrări
• Principalele activități și responsabilități	Activități didactice și de cercetare
• Domenii de competență	Tribologie, caracterizarea și dezvoltarea materialelor funcționale mecatronica aplicata, achiziții de date, materiale și structuri inteligente, tehnici experimentale.

ACTIVITATEA DIDACTICĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

• Perioada	2010-2016
• Locul de muncă	Empa-St. Gallen
• Gradul didactic	Cercetator postdoctoral și Cercetator (din martie 2013)
	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrări licență, lucrări îndrumate pentru obținerea gradului didactic I (și altele) <p>Agnieszka K. Dąbrowska, From the characterization of human skin to the development of a skin model PhD Thesis, No. 24048, ETH Zürich, 2017 Supervisor: Prof. Dr. Spencer Nicholas Co-Supervisor: Dr. Rotaru Gelu-Marius ETH-Zürich, Dept. of Materials</p> <p>Sara Lehmann Entwicklung von mechanischen Hautäquivalenten für Materialprüfung und Forschung ETH Zürich (2014) Department HEST, Masterstudiengang Bewegungswissenschaften und Sport Vertiefung in Biomechanik Betreuer: Dr. Silvio Lorenzetti, ETHZ Dr. Gelu-Marius Rotaru, Empa Referent: Prof. Dr. William R. Taylor</p>
• Perioada	2020-2021
• Locul de muncă	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
• Gradul didactic	Cadru didactic asociat



• Principalele activități și responsabilități	• cursuri susținute:	Tehnici experimentale Senzori și sisteme senzoriale Sisteme de achiziție, interfețe și instrumentație virtuala Materiale și structuri inteligente
	• seminarii și laboratoare:	Tehnici experimentale Sisteme de achiziție, interfețe și instrumentație virtuala Materiale și structuri inteligente
• Peioada	2021-2022	
• Locul de muncă	Universitatea „Ștefan cel Mare Suceava”	
• Gradul didactic	Șef de Lucrări	
• Principalele activități și responsabilități	• cursuri susținute:	Tehnici experimentale Metode experimentale în inginerie mecanică Senzori și sisteme senzoriale Sisteme de achiziție, interfețe și instrumentație virtuala Materiale și structuri inteligente Tehnica reglării
	• seminarii și laboratoare:	Tehnici experimentale Metode experimentale în inginerie mecanică Senzori și sisteme senzoriale Sisteme de achiziție, interfețe și instrumentație virtuala Materiale și structuri inteligente Tehnica reglării

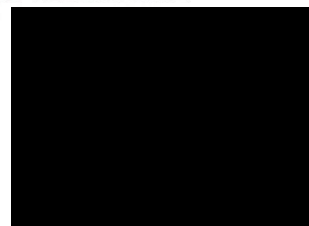
ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ

PUBLICAȚII	• Lucrări științifice (maxim 5 titluri)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relaxing with relaxors: a review of relaxor ferroelectrics Cowley RA, SN Gvasaliya, SG Lushnikov, B Roessli, and G-M. Rotaru <i>Advances in Physics</i> 60, no. 2 (2011): 229-327. 2. Materials used to simulate physical properties of human skin Dąbrowska, A. K., G-M. Rotaru, S. Derler, F. Spano, M. Camenzind, S. Anaheim, R. Stämpfli, M. Schmid, and R. M. Rossi <i>Skin Research and Technology</i> 22, no. 1 (2016): 3-14. 3. Spin-glass state and long-range magnetic order in Pb (Fe_{1/2} Nb_{1/2}) O₃ seen via neutron scattering and muon spin rotation Rotaru, G-M., B. Roessli, A. Amato, S. N. Gvasaliya, C. Mudry, S. G. Lushnikov, and T. A. Shaplygina <i>Physical Review B</i> 79, no. 18 (2009): 184430. 4. Superelastic multimaterial electronic and photonic fibers and devices via thermal drawing Qu, Y., Nguyen-Dang, T., Page, A.G., Yan, W., Das Gupta, T., Rotaru, G-M., Rossi, R.M., Favrod, V.D., Bartolomei, N. and Sorin, F. <i>Advanced Materials</i> 30, no. 27 (2018): 1707251. 5. Rotaru, G-M., D. Pille, F. K. Lehmeier, R. Stämpfli, A. Scheel-Sailer, R. M. Rossi, and S. Derler Friction between human skin and medical textiles for decubitus prevention." <i>Tribology International</i> 65 (2013): 91-96.
-------------------	---	--

SPECIALIZĂRI ÎN STRĂINĂTATE

1. HERCULES - the Higher European Research Course for Users of Large Experimental Systems, 2007
2. The PSI Zuoz Summer School 2008

PARTICIPĂRI LA CONFERINȚE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE REPREZENTATIVE



1. 4th European Conference on Neutron Scattering (Lund, Sweden). Atomic displacements in $PbMg_{1/3}Nb_{2/3}O_3$ under high pressures **G-M. Rotaru**, S N Gvasaliya, V Pomjakushin, B Roessli, Th Strässle, S G Lushnikov, T A Shaplygina and P Günter
2. International Conference on Neutron Scattering 2009 Knoxville, Tennessee, USA. Study of Diffuse Scattering Under Hydrostatic Pressure in $PbMg_{1/3}Nb_{2/3}O_3$, **G-M. Rotaru**, B Padmanabhan, S N Gvasaliya, B Roessli, Th Strässle, R A Cowley, S G Lushnikov, S Klotz
3. 5th world tribology congress (WTC 2013) Torino, Italy, Friction of ice sublimating from rough surfaces, Derler, S., Strässle, V., Rossi, R. M., & **Rotaru, G-M.** (2013)
4. 41st Leeds-Lyon Symposium on Tribology (2014): Leeds Trinity University, Leeds, Friction between human skin and medical textiles for decubitus prevention, **G-M. Rotaru**, D. Pille, F.K.Lehmeier, R.Stampfli, A. Scheel-Sailer, R.M. Rossi, S.Derler
5. Synthesis of metalorganic composite materials using microfluidics, SGK, SSCr, Annual Meeting 2015, Neuchâtel, **Rotaru G-M.**, Abrishamkar A., Zhang H., Reifler F. A., Rossi R. M., Neels A, Puigmarti J.
6. 43rd Leeds Lyon Symposium on Tribology (2016), Leeds Trinity University, Leeds, Dabrowska Agnieszka, **G-M. Rotaru**, F. Spano, Ch. Affolter, G. Fortunato, S. Lehmann, S. Derler, N.D. Spencer, R. M. Rossi, Duncan Dowson Prize. Prof. Duncan Dowson

LIMBI STRĂINE

Limba Engleză	• Citire	Nivel: bine (C1)
	• Scriere	Nivel: bine (C1)
	• Conversație	Nivel: bine (C1)
Limba Germană	• Citire	Nivel: satisfăcător (B1)
	• Scriere	Nivel: satisfăcător (B1)
	• Conversație	Nivel: satisfăcător (B1)

Data: 19.01.2024

Semnătura

