

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume

VELICU RADU - GABRIEL

Adresă(e)

Telefon(oane)

Fax(uri)

E-mail(uri)

rvelicu@unitbv.ro

Naționalitate(-tăți)

Data nașterii

Sex

Domeniul de cercetare

Inginerie mecanică,

2017 - Certificat de abilitare,

2017 - Conducător de doctorat, SDI Universitatea Transilvania din Brașov

Experiența profesională

Perioada

1990-prezent

Funcția sau postul ocupat

Preparator (1990), Asistent (1993), Șef lucrări (1996), Conferențiar (2000), Profesor universitar (2003)

Activități și responsabilități principale

Activități didactice și de cercetare în inginerie mecanică

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educație, Învățământ superior

Educație și formare

Perioada

2002

Calificarea / diploma obținută

Certificat de absolvire

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Informatică aplicată în inginerie

Numele și tipul instituției de învățământ /
furnizorului de formare

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov

Nivelul în clasificarea națională sau
internațională

Curs postuniversitar

Perioada

1995

Calificarea / diploma obținută

Certificat de absolvire

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Introduction to MSC/Patran, MSC/Nastran Basic Dynamic

Numele și tipul instituției de învățământ /
furnizorului de formare

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov

Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Curs postuniversitar																														
Perioada	1993-1999																														
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Doctor în domeniul Inginerie Mecanică																														
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cercetări asupra transmisiilor planetare de putere																														
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov																														
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Pregătire postuniversitară prin doctorat																														
Perioada	1985-1990																														
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Inginer în domeniul Inginerie Mecanică, specializarea Autovehicule Rutiere																														
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Competențe în domeniul ingineriei mecanice cu aplicare la autovehicule rutiere																														
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov																														
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Universitar - Licență																														
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)																															
Autoevaluare																															
Nivel european (*)																															
Engleză	<table><tr><th colspan="4">Înțelegere</th><th colspan="4">Vorbire</th><th colspan="2">Scriere</th></tr><tr><th colspan="2">Ascultare</th><th colspan="2">Citire</th><th colspan="2">Participare la conversație</th><th colspan="2">Discurs oral</th><th colspan="2">Exprimare scrisă</th></tr><tr><td>B2</td><td>Utilizator independent</td><td>C1</td><td>Utilizator experimentat</td><td>B2</td><td>Utilizator independent</td><td>B2</td><td>Utilizator independent</td><td>C1</td><td>Utilizator experimentat</td></tr></table>	Înțelegere				Vorbire				Scriere		Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă		B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat
Înțelegere				Vorbire				Scriere																							
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă																							
B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat																						
	(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine																														
Competențe și aptitudini organizatorice	Capacitatea de a coordona echipe de cercetare și de a administra contracte de cercetare: 2012-2015 : Director de contract „Chain Drive System Dynamic Tribology”, Contract nr 4029/2008, AAd3/2012. Beneficiar Schaeffler Group SRL, Herzogenaurach, Germania 2015-2018 : Director de contract „Chain Drive System Dynamic Tribology”, Contract nr 4029/2008, AAd4/2015. Beneficiar Schaeffler Group SRL, Herzogenaurach, Germania Capacitate de a organiza manifestări științifice. 2018 – Președinte Comitet Organizare Seminar Național de Organe de Mașini, Brașov 2016, 2018 – Membru în Comitetul de Organizare al Conferinței PRASIC16, PRASIC18, Brașov. 2012 - Vicepreședinte Conferința Internațională Power Transmissions 2012, Sinaia, 2012.																														
Competențe și aptitudini tehnice	Proiectare de instalații și dispozitive pentru testarea sistemelor mecanice Operare cu echipamente de testare experimentală a sistemelor mecanice																														
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizator software de modelare a sistemelor mecanice (CATIA), Utilizator software de modelare și analiză cu metoda elementului finit a sistemelor mecanice (CATIA, NASTRAN/PATRAN), Utilizator aplicații birotică (MS Office), Internet, e-mail.																														

Informații suplimentare

a) informații despre proiectele de cercetare-dezvoltare pe care le-a condus în calitate de director de proiect și granturile obținute, în cazul în care există astfel de proiecte sau granturi, indicându-se pentru fiecare sursa de finanțare și volumul finanțării;

2012-2015 : Director de proiect, Contract cu Schaeffler Group, nr. 4029/26.03.2008, Act adit. 3/2012 „CDS Dynamic Tribology”. Finanțator: Schaeffler Group. Suma: 121.700 Euro.
2015-2018 : Director de proiect, Contract cu Schaeffler Group, nr. 4029/26.03.2008, Act adit. 4/2015 „CDS Dynamic Tribology”. Finanțator: Schaeffler Group. Suma: 57.800 Euro (până la 30.09.2016)

b) o sinteză a principalelor realizări:

- teza (Cercetări asupra transmisiilor planetare de putere, 1999, conducător științific: prof.dr.ing. Aurel Jula);
- nr cărți publicate în edituri naționale: 10
- nr brevete acordate: 4
- nr lucrări indexate ISI: 17
- nr lucrări indexate BDI: 67
- nr lucrări în volumele conferințelor: 75

c) aria tematică de competență și interes în cadrul domeniului de doctorat

- Transmisii prin lant (cinematică și dinamică, pierderi prin frecare (randament)) – modelare teoretică și determinări experimentale – Teme de cercetare propuse de principalul producator de lanturi utilizate in sistemele de distributie ale motoarelor cu ardere internă, Schaeffler Group, am coordonat stiintific mare parte din cercetarea in cadrul pregatirii tezelor de doctorat in trei programe de doctorat (Dr. ing. R. Papuc, Dr. ing. A. Todi-Eftimie, L. Jurj)
- Sisteme de orientare pentru panouri fotovoltaice (calcul organologic, cazuri de încărcare, elemente de proiectare constructivă)

Data
09.07.2019

LUCRĂRI RELEVANTE

1. **Velicu, R.**, Papuc, R., Gavrilă, C.C., Popa, S. Experimental study on guide friction contribution in global power loss of a tooth chain transmission IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 174, 2017, DOI: 10.1088/1757-899X/174/1/012051, <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/174/1/012051/pdf>
2. Saulescu, R., **Velicu, R.**, Lăteş, M. Geometric modelling of the contact point between the bushing and sprocket in chain drives IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 174, 2017, DOI:10.1088/1757-899X/174/1/012049, <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/174/1/012049/pdf>
3. Papuc, R., **Velicu, R.**, Brands, C., Schlerege, F. Influence of Speed and Geometry on Guide Friction Contribution in Global Power Loss of a Silent Chain Drive CONAT2016, Ed. Universitatii Transilvania din Brasov, <http://aspekt.unitbv.ro/jspui/bitstream/123456789/2054/1/14.pdf>
4. **Velicu, R.**, Saulescu, R., Jurj, L. Contact point of bush-sprocket tooth depending on pitch differences of bush chain transmissions. 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147, 2016, DOI: 10.1088/1757-899X/147/1/012039 <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012039/pdf>
5. **Velicu, R.**, Bobancu, S., Popa, S. Geometry and kinematics of the plate on disk contact type influencing friction measurements on UMT tribometer. 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147, 2016, DOI:10.1088/1757-899X/147/1/012042 <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012042/pdf>
6. Lăteş, M., **Velicu, R.**, Papuc, R. Sliding friction study of the oscillating translational motion for steel on PA66 and PA46 type materials. 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147, 2016, DOI: 10.1088/1757-899X/147/1/012038 <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012038/pdf>
7. **Velicu, R.**, Lăteş, M. Time depending friction in bearing mountings, Revista: Applied Mechanics and Materials, vol. 823, Current Solutions in Mechanical Engineering (ICOME 2015), Trans Tech Publications Ltd. Switzerland, p. 79-84, ISSN:1662-7482, 2016 www.scientific.net/AMM.823.79
8. **Velicu, R.**, Popa, S. Experimental study of bearing boxes friction depending on load speed and oil temperature, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume XXV, (XV) Oradea, 2016, p. 5-8, ISSN 1583-0691(e) DOI: 10.15660/AUOFMTE.2016-1.3220 <http://imtuoradea.ro/auo.fmte/files-2016-v1/Radu%20Velicu%20-%20EXPERIMENTAL%20STUDY%20OF%20BEARING%20BOXES%20FRICTION%20DEPENDI%20ON%20LOAD%20SPEED%20AND%20OIL%20TEMPERATURE.pdf>
9. **Velicu, R.**, Jurj, L. Short plane bearings lubrication applied on chain joints, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume XXV, (XV) Oradea, 2016, p. 19-22, ISSN 1583-0691(e) DOI: 10.15660/AUOFMTE.2016-1.3221 <http://imtuoradea.ro/auo.fmte/files-2016-v1/Radu%20Velicu%20-%20SHORT%20PLANE%20BEARINGS%20LUBRICATION%20APPLIED%20ON%20CHAIN%20JOINTS.pdf>
10. **Velicu, R.**, Butuc, B., Moldovean, G. Load Cases Evaluation for a Gear Based Azimuthal Photovoltaic Tracker under Wind and Weight Action, Renewable Energy vol. II, 1st Edition, p. 134-149, Cambridge Scholars Publishing, ISBN: 978-1-4438-8803-5 https://books.google.ro/books?id=bS75DAAAQBAJ&pg=PA135&lpg=PA135&dq=Load+Cases+Evaluation+for+a+Gear+Based+Azimuthal+Photovoltaic+Tracker&source=bl&ots=KcC1Aeo19H&sig=rSsDRrRkHFVYFIdQ6pYssmy_y8&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwi2y6OOyNrRAhVJQJoKHcSNDe0Q6AEIHZA#v=onepage&q&f=false

11. **Velicu, R.**, Lateş, M. On the Measurement Procedure for Testing Friction in Bearing Mountings, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume XXIV, (XIV) Oradea, 2015, p. 53-58, ISSN 1583–0691(e) DOI: 10.15660/AUOFMTE.2015-1.3137 <http://imtuoradea.ro/auo.fmte/files-2015-v1/Radu%20VELICU%20-%20ON%20THE%20MEASUREMENT%20PROCEDURE%20FOR%20TESTING%20FRICTION%20IN%20BEARING%20BOXES.pdf>
12. Papuc, R., **Velicu, R.**, Lateş, M. Guide-Chain Contact Pressure Tribological Analysis, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume XXIV, (XIV) Oradea, 2015, p. 169-174, ISSN 1583–0691(e) <http://imtuoradea.ro/auo.fmte/files-2015-v1/Radu%20PAPUC%20-%20GUIDE-CHAIN%20CONTACT%20PRESSURE%20TRIBOLOGICAL%20ANALYSIS.pdf>
13. Papuc, R., **Velicu, R.**, Lateş, M., Jaliu, C. Geometrico-Static Modeling and Simulation of the Contact between Chain and Guide of a Reference Transmission Revista: Applied Mechanics and Materials, 658 ISSN:1662-7482, pp. 111-116, 2014 <http://www.scientific.net/AMM.658.111>
14. Todi-Eftimie A., **Velicu, R.**, Brands, C., Schlerege, F., Lates, M. T. Friction in bearings of parallel axes transmission Revista: Applied Mechanics and Materials 658, ISSN:1662-7482, pp. 371-374, 2014 <http://www.scientific.net/AMM.658.371>
15. **Velicu, R.**, Lateş, M. Wind load cases in the design of the platform of an azimuthal tracker Revista: Annals Of The Oradea University. Fascicle Of Management And Technological Engineering;1583–0691(e) ISSN:2285-3278, 2014 <http://www.imtuoradea.ro/auo.fmte/files-2014-v1/Velicu%20Radu-WIND%20LOAD%20CASES%20IN%20THE%20DESIGN%20OF%20THE%20PLATFORM%20OF%20AN%20AZIMUTHAL%20TRACKER.pdf>
16. **Velicu, R.** Coaxial speed multipliers for wind turbines. Revista: Annals Of The Oradea University. Fascicle Of Management And Technological Engineering; p. 440-442, ISSN: 1583–0691(e) 2013 <http://imtuoradea.ro/auo.fmte/files-2013-v1/Velicu%20Radu%201.pdf>
17. **Velicu, R.**, Lates, M.T., Papuc, R. Friction test ball on flat during running-in period on UMT tribometer In Annals of the Oradea University 2012, Fascicle of Management and Technological Engineering, vol XI(XXI) 2012, nr. 1, p. 2.142-2.147, ISSN 1583–0691(e) <http://imtuoradea.ro/auo.fmte/files-2012-v1/MECANICA/Velicu%20Radu%20L2.pdf>
18. **Velicu, R.**, Vişa, I., Moldovean, G., Butuc, B. Profile Shift Coefficients and Thickness Modification Coefficients for Straight Bevel Gears under Static Tooth Root Stress used on PV Tracking Systems. 13th World Congress in Mechanism and Machine Science (IFTOMM), Guanajuato, México, 19-25 June, 2011, ISBN 978-607-441-131-7 <http://www.diciva.ugto.mx/directorio/iftomm/Articles%20in%20Final%20Form/A9-411.pdf>
19. **Velicu, R.**, Moldovean, G., Lates, M., Gavrilă, C. The experience of Transilvania University of Braşov in the design of PV tracking systems revista: TEHNOLOGIA INOVATIVĂ – Revista „Construcţia de maşini” nr. 2/2011, p. 28-34 ISSN: 0573–7419, 2011 http://www.ictcm.ro/journal/journal/Electronic%20form%20TI%202_2011.pdf
20. **Velicu, R.**, Moldovean, G., Scaletchi, I., Butuc, B. Wind loads on an azimuthal photovoltaic platform. Experimental study. International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPPQ'10), 2010 ISSN:2172-038X <http://www.icrepq.com/icrepq'10/347-Velicu.pdf>