


INFORMAȚII PERSONALE

	Nume / Prenume	MANOLACHE - RUSU Ioan-Cozmin		
	Adresă	Str. Principală, Nr. 30, sat Băișești, Com. Cornu Luncii, 727141, Jud. Suceava, România		
	Telefon / E-mail	+40751012711 /cozmin.manolache@usm.ro		
	Website	https://fim.usv.ro/		
	Profil Google Scholar	https://scholar.google.ro/citations?user=Z_bkV7IAAAAJ&hl=ro		
	Data nașterii	10.06.1983	Naționalitate	Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada	24.02.2023 – prezent		
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări (titular)		
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Facultatea de Inginerie Mecanică, Autovehicule și Robotică, Departamentul de Mecanică și Tehnologii		
Tipul sau sectorul de activitate	Educațional și de cercetare în învățământul superior		
Activități și responsabilități principale	cursuri:	Motoare cu ardere internă, Calculul și construcția automobilelor, Bazele ingineriei autovehiculelor, Organe de mașini.	
	seminarii și laboratoare:	Bazele ingineriei autovehiculelor, Transmisii pentru autovehicule, Calculul și construcția automobilelor, Motoare cu ardere internă, Mecanisme și organe de mașini; Organe de mașini.	

Perioada	30.09.2019 – 24.02.2023		
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar (titular)		
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Facultatea de Inginerie Mecanică, Autovehicule și Robotică, Departamentul de Mecanică și Tehnologii		
Tipul sau sectorul de activitate	Educațional și de cercetare în învățământul superior		
Activități și responsabilități principale	cursuri:	Construcția vehiculelor rutiere, Diagnosticarea vehiculelor rutiere, Bazele ingineriei autovehiculelor, Organe de mașini, Geometrie descriptivă, Grafică asistată de calculator.	
	seminarii și laboratoare:	Bazele ingineriei autovehiculelor, Construcția vehiculelor rutiere, Diagnosticarea vehiculelor rutiere, Grafică asistată de calculator; Geometrie descriptivă; Termotehnică și mașini termice; Termotehnică; Desen tehnic și Infografică; Mecanisme și organe de mașini; Organe de mașini	

Perioada	1.10.2017 – 30.09.2019		
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar pe perioadă determinată		
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management, Departamentul de Mecanică și Tehnologii		
Tipul sau sectorul de activitate	Educațional și de cercetare în învățământul superior		
Activități și responsabilități principale	seminarii și laboratoare:	Bazele sistemelor automate; Organe de mașini; Grafică asistată de calculator; Geometrie descriptivă; Termotehnică; Termotehnică și Echipamente Termice; Mecanisme și organe de mașini	

Perioada	2015 – 2017		
Funcția sau postul ocupat	Șef service		

Numele și adresa angajatorului	SC Romfour SRL Fălticeni-Suceava
Tipul sau sectorul de activitate	Întreținere și reparații autovehicule
Activități și responsabilități principale	Preluarea mașinilor firmei, Efectuarea constatărilor inițiale, Repartizarea lucrărilor către personalul de execuție, Programarea comenzilor, Supravegherea comenzilor de piese de schimb, Luarea de decizii cu caracter financiar pentru achiziția de scule pentru service, Menținerea evidentelor buletinelor metrologice, Efectuarea controlului de parcurs, Normarea lucrărilor efectuate.

Perioada	2013 – 2014
Funcția sau postul ocupat	Șef service – inspector ITP – cadru tehnic PSI - inspector SSM - operator RSVTI
Numele și adresa angajatorului	SC Azeta Construcții SRL Mălini-Suceava
Tipul sau sectorul de activitate	Întreținere și reparații autovehicule
Activități și responsabilități principale	Preluarea mașinilor clienților, Efectuarea constatărilor inițiale, Repartizarea lucrărilor către personalul de execuție, Programarea comenzilor, Păstrarea legăturilor cu clienții, Supravegherea comenzilor de piese de schimb, Luarea de decizii cu caracter financiar pentru achiziția de scule pentru service, Menținerea evidentelor buletinelor metrologice, Efectuarea de inspecții ITP, Efectuarea verificărilor finale, Efectuarea controlului CTC, Instruirea personalului în domeniul SSM și PSI, Instruirea manevranților de elevatoare auto, Întocmirea devizelor estimative, Normarea lucrărilor efectuate, întocmirea devizului final piese și manopera, facturarea, încasarea lucrării și predarea mașinii.

Perioada	2008 – 2010
Funcția sau postul ocupat	Inginer tehnolog – Șef service
Numele și adresa angajatorului	SC. Romil SRL Iași
Tipul sau sectorul de activitate	Întreținere și reparații autovehicule
Activități și responsabilități principale	Supravegherea recepției în vederea deschiderii fiselor de intrare și posibilelor date tehnice cerute de clienți, Efectuarea constatărilor inițiale, Întocmirea necesarului de piese, Supravegherea departamentului piese pentru realizarea corectă a comenzilor din punct de vedere economic și timp de livrare, Coordonarea/delegarea personalului din service (mecanici, electricieni), Efectuarea diagnozelor și/sau limitări sau programări, Acordarea garanțiilor la vehicule în garanție (după caz) sau la lucrările efectuate (după caz), Păstrarea legăturii cu clienții de service.

Perioada	2007 – 2008
Funcția sau postul ocupat	Inginer mecanic
Numele și adresa angajatorului	SC. Motor Center SRL Suceava
Tipul sau sectorul de activitate	Întreținere și reparații autovehicule
Activități și responsabilități principale	Preluarea automobilelor clienților, Deschiderea fiselor de intrare, Întocmirea necesarului de piese, Întocmirea de devize estimative, Efectuarea comenzilor de piese de schimb, Introducerea mașinilor în lucru prin delegarea personalului din service, Livrarea automobilelor, Păstrarea legăturii cu clienții.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada	Octombrie 2020 – Iulie 2022
Calificarea / diploma obținută	Inginer Autovehicule Rutiere
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Universitatea „Transilvania” Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică

Perioada	2010 – 2015
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Inginerie Mecanică
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management
Titlul tezei de doctorat	Cercetări privind frânarea de tip Jake la motoarele Diesel

Perioada	Decembrie 2013
Calificarea / diploma obținută	Cadru tehnic PSI
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	S.C. Sigconsulting S.R.L. / Specializare pentru ocupația de Cadru tehnic cu atribuții în domeniul prevenirii și stingerii incendiilor
Perioada	Decembrie 2013
Calificarea / diploma obținută	Certificat de atestare inspector ITP
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	R.A.R. / Pregătire profesională Inspector ITP clasa II
Perioada	Noiembrie 2013
Calificarea / diploma obținută	Inspector SSM
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	S.C. Protect Consult S.R.L. / Perfecționarea pentru ocupația inspector în domeniul securității și sănătății în muncă
Perioada	Octombrie 2013
Calificarea / diploma obținută	Operator RSVTI
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	S.C. Protect Consult S.R.L. / Instruire pentru activitatea de supraveghere tehnică a instalațiilor/echipamentelor din domeniul ISCIR
Perioada	2007 – 2009
Calificarea / diploma obținută	Diplomă masterat în Inginerie Mecanică Asistată de Calculator
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management
Perioada	Octombrie 2002 – Iulie 2007
Calificarea / diploma obținută	Inginer diplomat Mecatronică
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management
Perioada	Octombrie 2003 – Iulie 2007
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire DPPD
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Departamentul Pentru Pregătirea Personalului Didactic
Perioada	Septembrie 1998 - Iulie 2002
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de bacalaureat
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Colegiul Tehnic „Mihai Băcescu”, Fălticeni, Suceava Profil teoretic, Fizică - Chimie

COMPETENTE PERSONALE

Competențe de comunicare	- bună capacitate de comunicare cu membrii echipei de lucru;
Competențe organizaționale / manageriale	- bună experiență de management a locului de muncă și al echipei cu care lucrez ca urmare a deprinderilor profesionale ale locurilor de muncă;
Competențe și aptitudini sociale	- crearea spiritului de coeziune între membrii echipei.
Competențe digitale	- bună stăpânire a programelor de grafică asistată: Catia, Solid concept, Ansys Fluent, precum și a programelor din suita Microsoft Office.
Alte competențe personale	- Ușor adaptabil la volum/viteză de lucru; - Organizat, energic, cu spirit de inițiativă; - Dornic de a acumula noi cunoștințe; - Capacitate de integrare.

Limbi străine cunoscute [En]	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Nivelul	B1	B2	A2	A2	A2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar; B1/2: Utilizator independent; C1/2: Utilizator experimentat

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații	Cărți și capitole de cărți publicate la edituri internaționale	
	Cărți și capitole de cărți publicate la edituri naționale	
	Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI	3
	Lucrări științifice publicate în reviste și volume de conferință indexate ISI (ne-cotate ISI)	12
	Lucrări științifice publicate în reviste și volume de conferință indexate în baze de date internaționale (altele decât ISI)	24
Invenții	Alte lucrări științifice publicate în reviste și volume de conferință (neraportate la categoriile anterioare)	
	Brevete acordate de Oficii Internaționale de Brevetare	
	Brevete acordate de Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci	
	Cereri de brevete înregistrate la Oficii Internaționale de Brevetare	
Contracte de cercetare și transfer tehnologic	Cereri de brevete înregistrate la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci	
	Căștigate prin competiție internațională	
	Căștigate prin competiție națională	
Granturi didactice	Cu terți	
	Căștigate prin competiție internațională	
	Căștigate prin competiție națională	
Publicații și brevete premiate	Cu terți	
	Premii acordate de organizații internaționale	
	Premii acordate de organizații naționale	
Alte distincții	Premii acordate de organizații cu caracter regional sau local, terți	
	Distincții acordate de organizații internaționale	
	Distincții acordate de organizații naționale	
	Distincții acordate de organizații cu caracter regional sau local, terți	

Data:
15.10.2025

Semnătura



Anexe:**Listă de lucrări:**

1. Ștefan-Constantin LUPESCU, **Ioan-Cozmin MANOLACHE-RUSU**, Cornel-Camil SUCIU, Design and construction of a stand for checking the shape deviations of brake discs, fim.usv.ro/wp-content/uploads/sites/9/2023/12/18.pdf, TEHNOMUS Journal No. 30, ISSN 1224-029x, Published **2024**
2. Ionuț-Cristian ROMĂNU, **Ioan - Cozmin MANOLACHE-RUSU**, Ilie MUSCĂ, Stelian ALACI, Marilena GLOVNEA, Bădărău-Șuster Helene, Experimental test rig for vehicle brake pad evaluation, fim.usv.ro/wp-content/uploads/sites/9/2023/12/11.pdf, TEHNOMUS Journal No. 30, ISSN 1224-029x, Published **2024**
3. **Manolache-Rusu, I. C.**, Tamașag I., Beșliu-Băncescu I., Surface roughness investigation of CNC pocket milling of hardwood beech, Proceedings of SPIE, Vol. 12493, Published **2023**, DOI: 10.1117/12.2643135 (SCOPUS), ISBN 978-151066093-9
4. Glovnea, M., Suciuc, C., **Manolache-Rusu, I. C.**, Theoretical modeling of the dependence between micro-contact parameters and mechanical properties of contact materials, Proceedings of SPIE, Vol. 12493, Published **2023**, DOI: 10.1117/12.2643294 (SCOPUS), ISBN 978-151066093-9
5. Romănu Ionuț Cristian, **Manolache-Rusu Ioan-Cozmin**, Muscă Ilie, Ciornei Gavril, Experimental test rig for oil film thickness study, Proceedings of SPIE, Vol. 12493 Published **2023**, DOI 10.1117/12.2643130 (SCOPUS), ISBN 978-151066093-9
6. Grădinariu, C.A., Mihai, I., **Manolache-Rusu, I. C.**, Suciuc, C., Dynamic performances in diesel engines supercharged by electrically driven axial compressors compared to other forced induction systems, Published **2022**, Ingineria Automobilului, Nr.:63 pp:19-24, WOS:000880290800005.
7. Ioan TAMAȘAG, Irina BEȘLIU-BÎNCESCU, Traian Lucian SEVERIN, **Ioan - Cozmin MANOLACHE-RUSU**, Irinel Vasile EȘI, Experimental comparison of abs-like resin and abs filament used in additive manufacturing, fim.usv.ro/wp-content/uploads/sites/9/2023/01/02.pdf, TEHNOMUS Journal No. 29, ISSN 1224-029x, Published **2022**
8. Rusu I., **Manolache-Rusu I.C.**, Diaconu A., Palamarciuc O., Gural'Skiy I., Molnar G., Rotaru A., Pressure gradient effect on spin-crossover materials: Experiment vs theory, Published **2021**, Journal of Applied Physics, Volume 129, Issue 6, article id.064501, DOI: 10.1063/5.0042582.
9. **Manolache-Rusu I.C.**, Suciuc C., Tamașag I., Picus C., Preliminary investigations upon the influence of CNC milling strategy on hardwood surface parameters, Published **2021**, Tehnomus Journal, Vol. 28, ISSN-1224-029X.
10. **Manolache-Rusu, I.C.**, A parametric cad model for an external helical gear, Published **2020**, TEHNOMUS Journal, No.27, pp.67-70
11. **Manolache-Rusu, I.C.**, Experimental investigations upon surface damages of spark plug central electrodes, Published **2020**, TEHNOMUS Journal, No.27, pp.46-52
12. **I.C. Manolache-Rusu**, C. Suciuc, I. Mihai, Analysis of a passive vs. semi-active quarter car suspension model, Published **2020**, Proc. SPIE 11718, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies X, 117181Q, <https://doi.org/10.1117/12.2571225>
13. C. Picus, I. Mihai, **I.C. Manolache-Rusu**, Simulation of the impact of a liquid jet upon contact with a perpendicular surface versus an inclined one, Published **2020**, Proc. SPIE 11718, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies X, 1171815, <https://doi.org/10.1117/12.2571167>
14. C. Picus, I. Mihai, **I.C. Manolache-Rusu**, VOF method developed for the evaporation of liquid droplets that come into contact with heated surfaces, Published **2020**, Proc. SPIE 11718, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies X, 1171814, <https://doi.org/10.1117/12.2571165>
15. A.C. Grădinariu, **I.C. Manolache-Rusu**, I. Mihai, Experimental evaluation of the air flow rate and boost pressure by aid of the diaphragm method for an electrically driven axial compressor, Published **2020**, Proc. SPIE 11718, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies X, 1171810, <https://doi.org/10.1117/12.2571155>
16. A.C. Grădinariu, **I.C. Manolache-Rusu**, I. Mihai, Compression ratio influence on the performances of a diesel engine equipped with an electrically driven axial compressor, Published **2020**, Proc. SPIE 11718, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies X, 1171811, <https://doi.org/10.1117/12.2571156>
17. C. Suciuc, **I.C. Manolache-Rusu**, I. Beșliu-Băncescu, Optical investigations of the 3D printing regime influence on surface parameters, Published **2020**, Proc. SPIE 11718, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies X, 117181N, <https://doi.org/10.1117/12.2571220>
18. M. Beniuga, I. Mihai, **I.C. Manolache-Rusu**, The modification of vaporization times and the evolution analyze of diameters of fuel drops depending about gaseous ambient temperature, Published **2020**, Proc. SPIE 11718, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies X, 1171813, <https://doi.org/10.1117/12.2571160>
19. **I.C. Manolache-Rusu**, I.C. Romănu, I. Muscă, The evolution of loading capacity in belt transmissions, Published **2020**, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng., 916, 012065, DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/916/1/012065>
20. **I.C. Manolache-Rusu**, I. Muscă, M. Glovnea, E. Varareanu-Stroici, Experimental study of friction between an aluminum pulley and a rubber strip, Published **2019**, TEHNOMUS Journal No. 26, pp. 86-90 ISSN 1224-029x
21. **I.C. Manolache-Rusu**, T. Severin The influence of the exhaust pipe length over the braking torque produced by a diesel engine, Published **2019**, TEHNOMUS Journal No. 26, pp. 29-33 ISSN 1224-029x

22. D. Melinte, **I.C. Manolache-Rusu**, C. Suciuc An overview of draught regulators used in solid fuel boilers, Published **2019**, TEHNOMUS Journal No. 26, pp. 101-105 ISSN 1224-029x
23. **I.C. Manolache-Rusu**, M. Glovnea, C. Suciuc, Estimation of braking capability for two distinct auxiliary engine brake systems paired with an exhaust brake, Published **2019**, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 568 (1), 012024, DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/568/1/012024>
24. **I.C. Manolache-Rusu**, M. Glovnea, C. Suciuc, Preliminary studies on the braking efficiency of an engine working in combined Jake brake and exhaust brake regime, Published **2019**, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 591 (1), 012056, DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012056>
25. M. Glovnea, **I.C. Manolache-Rusu**, C. Suciuc, Modeling of stress and strain states induced by torsion of straight rods with elliptical cross sections, Published **2019**, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 591 (1), 012047, DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012047>
26. M. Glovnea, **I.C. Manolache-Rusu**, C. Suciuc, Theoretical aspects regarding the straight rod with elliptical cross section subjected to torsion, Published **2019** IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 591 (1), 012048, DOI <https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012048>
27. **I.C. Manolache-Rusu**, I. Mihai, Study of the combustion process in a rotary engine with constant combustion chamber, Published **2018**, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies IX, Book Series: Proceedings of SPIE Volume: 10977 Article Number: UNSP 109772M DOI: 10.1117/12.2323796, WOS:000458717900093, ISSN: 0277-786X, eISSN: 1996-756X, ISBN: 978-1-5106-2614-0
28. **I.C. Manolache-Rusu**, Exhaust brake system model and torque simulation results on a diesel single-cylinder engine, Published **2018**, TEHNOMUS Journal No. 25, pp. 27-34 ISSN 1224-029x
29. **I.C. Manolache-Rusu**, C. Suciuc, F. Andronic, L. Pătuleanu, I. Radion, New approach on mathematical modeling of jake brake process for diesel engines, Published **2014**, Journal of Engineering Studies and Research, Vol. 20, No. 1, pp. 52-59
30. **I.C. Manolache-Rusu**, C. Suciuc, L. Pătuleanu, F. Andronic, Influence of braking valve opening and closing angles upon torque, Published **2014**, Journal of Engineering Studies and Research, Vol. 20, No. 1, pp. 45-51.
31. F. Andronic, I. Mihai, **I.C. Manolache-Rusu**, L. Pătuleanu, I. Radion, Simulating passive suspension on an uneven track surface, Published **2014**, Journal of Engineering Studies and Research, Vol. 20, No. 1, pp. 7-16.
32. L. Pătuleanu, **I.C. Manolache-Rusu**, T. Burdan, F. Andronic, I. Radion, Freon cooling minisystem using circular micro-channels, Published **2014**, Journal of Engineering Studies and Research, Vol. 20, Nr. 2, pp. 61-69.
33. L. Pătuleanu, **I.C. Manolache-Rusu**, F. Andronic, I. Radion, Heat transfer through mini and micro circular channels of CPU's cooling systems, Published **2014**, Journal of Engineering Studies and Research, Vol. 20, No. 1, pp. 76-81.
34. **I.C. Manolache-Rusu**, L. Pătuleanu, F. Andronic, I. Radion, Evaluation of termo-gas dynamic parameters for engine brake process, Published **2013**, TEHNOMUS Journal No. 20, pp. 270-274.
35. **I.C. Manolache-Rusu**, T. L. Severin, L. Pătuleanu, F. Andronic, Effect of exhaust valve timing and boost pressure on engine brake performance, Published **2013**, TEHNOMUS Journal No. 20, pp. 369-374.
36. I. Mihai, **I.C. Manolache-Rusu**, Proposed method to acquire an extended diagram for a gasoline engine, Published **2013**, MECHANIKA, Vol. 19, nr. 2, pp. 215-222, <http://dx.doi.org/10.5755/j01.mech.19.2.4151>
37. L. Pătuleanu, **I. C. Manolache-Rusu**, F. Andronic, I. Radion, Heat transfer through the components of CPU's heat sink, Published **2013**, TEHNOMUS Journal No. 20, pp. 358-363.
38. L. Pătuleanu, F. Andronic, **I. C. Manolache-Rusu**, I. Radion, Heat transfer in the cooler-CPU interface, Published **2013**, TEHNOMUS Journal No. 20, pp. 379-384.
39. F. Andronic, **I.C. Manolache-Rusu**, L. Pătuleanu, Passive suspension modeling using Matlab, quarter-car model, input signal step type, Published **2013**, TEHNOMUS Journal No. 20, pp. 258-263.

Data:

15.10.2025

Semnătura