

INFORMAȚII PERSONALE

Radu ȚĂRULESCU



Brașov, România

radu.tarulescu@unitbv.ro

Sexul Masculin | Data nașterii

| Naționalitatea Română

DOMENIUL OCUPAȚIONAL

Inginer

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada	2019 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Șef de Lucrări Facultatea de Inginerie Mecanică Universitatea Transilvania Brașov, B-dul Eroilor nr. 29 Brașov România
Tipul sau sectorul de activitate	▪ Activități didactice și de cercetare
Perioada	2007 - 2019
Funcția sau postul ocupat	Asistent Facultatea de Inginerie Mecanică
Perioada	2003 - 2007
Funcția sau postul ocupat	Preparator Facultatea de Inginerie Mecanică Universitatea Transilvania Brașov, B-dul Eroilor nr. 29 Brașov România

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada	2012-2014 Studii doctorale
Calificare / diploma obținută	Doctor în Științe inginerești Universitatea Transilvania Brașov, B-dul Eroilor nr. 29 Brașov România
Perioada	2002-2003 Master - Specializarea Structuri de Mecanică Fină pentru Managementul Sistemelor Tehnice
Calificare / diploma obținută	Diplomă de studii aprofundate Universitatea Transilvania Brașov, B-dul Eroilor nr. 29 Brașov România
Perioada	1997-2002 Licență - Specializarea Mecatronică
Calificare / diploma obținută	Diplomă de licență Universitatea Transilvania Brașov, B-dul Eroilor nr. 29 Brașov România

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	B2	B1	B2
Certificat de competență lingvistică – limba engleză – Nr. 711 / 12.09.2012 – Nivelul B2					

Competențe de comunicare

- **Expert învățământ**, Certificat de absolvire cu Seria I, Nr. 00269966, Emis de Ministerul Educației Naționale, 2015;
- **Evaluator în sistemul formării profesionale continue**, Certificat de absolvire cu Seria I, Nr. 00274524, Emis de Ministerul Educației Naționale, 2015.
- **Mediator școlar**, Certificat de absolvire cu Seria H, Nr. 00041618, Emis de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, 2012;
- **Evaluator de competențe profesionale**, Certificat de absolvire cu Seria G, Nr. 00008276, Emis de Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, 2009;
- **Mentor**, Certificat de absolvire cu Seria G, Nr. 00011325, Emis de Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, 2009;
- **Formator**, Certificat de absolvire cu Seria F, Nr. 0184606, Emis de Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, 2008;

Competențe organizaționale/manageriale

- **Auditor intern**, Certificat de absolvire cu Seria I, Nr. 00270886, Emis de Ministerul Educației Naționale, 2015;
- **Evaluator de furnizori și programe de formare**, Certificat de absolvire cu Seria I, Nr. 00274572, Emis de Ministerul Educației Naționale, 2015;
- **Expert accesare fonduri structurale și de coeziune europene**, Certificat de absolvire cu Seria I, Nr. 00270859, Emis de Ministerul Educației Naționale, 2015;
- **Manager proiect**, Certificat de absolvire cu Seria I, Nr. 00269977, Emis de Ministerul Educației Naționale, 2015;
- **Manager resurse umane**, Certificat de absolvire cu Seria F, Nr. 0176153, Emis de Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, 2009;

Competențe informatice

- Bună cunoaștere a instrumentelor MultiLab Pro

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații	114 publicații și articole în volumele unor reviste sau conferințe naționale și internaționale din care 10 cărți și
Prezentări	17 articole de tip ISI indexate Web of Science
Proiecte	23 contracte de cercetare din care 11 în calitate de director
Afilieri	Societatea Inginerilor de Automobile din România

Lista de lucrări și contracte de cercetare

1. Granturi și contracte de cercetare științifică în calitate de director:

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada:
1. Contract cu terți UnitBv, nr. 12215/18.09.2023, "Studiu pentru realizarea Planului de Mobilitate Durabilă pentru localitatea Negru Vodă", desfășurare 20.09.2023 – 20.09.2024.	director	2023
2. Contract cu terți UnitBv, nr. 7063/31.05.2023, "Studiu de trafic rutier pentru intersecția dintre Calea București și Strada Lacurilor, Brașov", desfășurare 8.06.2023 – 8.06.2024.	director	2023
3. Contract cu terți UnitBv, nr. 4377/06.04.2023, "Studiu pentru realizarea Planului de Mobilitate Durabilă pentru localitatea Cajvana", desfășurare 20.09.2023 – 20.09.2024.	director	2023
4. Contract cu terți UnitBv, nr. 7216/31.05.2022, "Studiu oportunitate privind stabilirea modalității de gestiune a serviciului de transport public local de călători în Municipiul Mangalia", desfășurare 6.06.2022 – 27.06.2023.	director	2022 - 2023
5. Contract cu terți UnitBv, nr. 4377/06.04.2023, "Studiu pentru realizarea Planului de Mobilitate Durabilă a orașului Nodlac", desfășurare 31.03.2022 – 15.09.2022.	director	2022
6. Contract cu terți UnitBv, nr. 666/22.01.2022, "Modernizarea transportului în municipiul Hunedoara prin investiții în transportul public ecologic – Coridorul Central", desfășurare 22.01.2020 – 20.02.2020.	director	2020
7. Contract cu terți UnitBv, nr. 667/22.01.2022, "Modernizarea transportului în municipiul Hunedoara prin investiții în transportul public ecologic – Coridorul de Est", desfășurare 22.01.2020 – 20.02.2020.	director	2020
8. Contract cu terți UnitBv, nr. 668/22.01.2022, "Modernizarea transportului în municipiul Hunedoara prin investiții în transportul public ecologic – Coridorul de Vest", desfășurare 22.01.2020 – 20.02.2020.	director	2020
9. Contract cu terți UnitBv, nr. 6274/12.06.2019, "Colectare date de trafic pentru actualizarea studiului de trafic aferent Municipiului Brașov", desfășurare 4.06.2019 – 4.07.2019.	director	2019
10. Contract cu terți UnitBv, nr. 3162/15.03.2018, "Analiză tehnică a autobuzelor echipate cu sistem de propulsie hibrid", perioada de desfășurare 15.03.2018 – 26.04.2018.	director	2018
11. Contract cu terți UnitBv, nr. 11656/29.09.2016, "Analiză tehnico-economică comparativă între autobuze Diesel, autobuze electrice și troleibuze", perioada de desfășurare 29.09.2016 – 28.10.2016.	director	2016

2. Cărți de specialitate în calitate de prim autor

1. **Țârulescu R.**, Memoriu tehnic – Electric SMART. Vehicul cu sistem ecologic de propulsie, 2019, Editura Edu Plus, Brașov, ISBN 978-606-94816-6-0.
2. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Bazele sistemelor automate, (Versiune electronică CD), 2019, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN 978-606-19-1119-6.
3. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Ispas N., Sensors and control systems for vehicles, (Versiune electronică CD), Editura Universității Transilvania din Brașov, 2019, ISBN 978-606-19-1127-1.
4. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Vehicle mechatronics, (Versiune electronică CD), Editura Universității Transilvania din Brașov, 2019, ISBN 978-606-19-1128-8.
5. **Țârulescu R.**, Ispas N., Bazele ingineriei autovehiculelor. Aplicații, (Versiune electronică CD), 2019, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN 978-606-19-1120-2.
6. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Mijloace de transport ecologice. Autobuze electrice și troleibuze, decembrie 2016, Editura Universității Transilvania din Brașov ISBN 978-606-19-0804-2.
7. **Țârulescu R.**, Optimizarea configuratiei senzorilor utilizati la robotii mobili, GlobeEdit Publishing, Saarbrucken, Germany, 2016, ISBN 978-3-330-71350-5.
8. **Țârulescu R.**, Crăciun O., Elemente de mecanica fluidelor și unele aplicații practice, decembrie 2009, Editura Universității Transilvania din Brașov ISBN 978-973-598-665-0.

3. Selecție articole indexate ISI Web of Knowledge:

1. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Leahu C., Olaru M, Photovoltaic system for E-Smart electric vehicle, Journal: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, Volume 1220, 2022.
2. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Leahu C., Motoc D, Marine Ship Equipped with Air Turbine–Electric Generator Aggregate, The 30th SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering: Science and Management of Automotive and Transportation Engineering, Springer International Publishing, pages 188-194, 2020.
3. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Șoica A., Optimization of Cooling System for Internal Combustion Engines. Proceedings of the 4th International Congress of Automotive and Transport Engineering, AMMA2018, Proceedings in Automotive Engineering. Springer, Cham, 2019.
4. Luca Motoc D., **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Soica A., Designing Hybrid BF/FF Epoxy Based Composites with Tailorable Dielectric Properties. Proceedings of the 4th International Congress of Automotive and Transport Engineering, AMMA2018, Proceedings in Automotive Engineering. Springer, Cham, 2019.
5. Leahu C., Țârulescu S., **Țârulescu R.**, The exhaust gas temperature control through an adequate thermal management of the engine, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, doi:10.1088/1757-899X/444/7/072016, 2018.
6. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Leahu C., Downforce variation dependence of angle of incidence modification for the rear wing of high speed vehicles, CAR2017 International Congress of Automotive and Transport Engineering - Mobility Engineering and Environment, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering Volume 252, Conference 1, ISSN.1757-899X, 2017.
7. Țârulescu S., **Țârulescu R.**, Șoica A., Leahu C., Smart Transportation CO₂ Emission Reduction Strategies, CAR2017 International Congress of Automotive and Transport Engineering - Mobility Engineering and Environment, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering Volume 252, Conference 1, ISSN.1757-899X, 2017.
8. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Electronic control systems of E-Smart vehicle, CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering, Springer International Publishing Switzerland, ISBN 978-3-319-45446-7, pp: 509-516, 2017.

9. **Țârulescu R., Țârulescu S.**, Battery management system of E-Smart vehicle, CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering, Springer International Publishing Switzerland, ISBN 978-3-319-45446-7, pp: 517-524, 2017.
10. **Țârulescu R.**, Energy recovery for a road vehicle, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (Iasi - ACME 2016), IOP Conference Series: Materials Science and Engineering Volume 147, Number 1, ISSN.1757-899X, 2016.
11. **Țârulescu R., Țârulescu S.**, Measurement methods for the path deviation of mobile robots, Electronics, Computers and Artificial Intelligence – ECAI 2015, Vol. 7 – No. 3, pag. 91-94, IEEE Catalog Number CFP1527U, 2015, ISSN – 1843–2115.
12. **Țârulescu S., Țârulescu R., Țoica A.**, Approximation of the carbon monoxide concentration resulting from the road traffic using experimental measurements, Annals of DAAAM for 2009 and 20th International DAAAM Symposium "Intelligent Manufacturing and Automation: Focus on Theory, Practice and Education"; Vienna, Austria, 25 November 2009, ISSN: 17269679, ISBN: 978-390150970-4.
13. **Țârulescu S., Țârulescu R., Țoica A.**, Mathematical model of pollution compounds calculus in function of traffic capacity from urban areas, Proceedings of the 1st WSEAS International Conference on Multivariate Analysis and its Application in Science and Engineering (MAASE 08), Istanbul, Turcia, 27-30 mai 2008, ISSN: 1790-5117, ISBN: 978-960-6766-65-7, ISI Thomson Reuters.

4. Selecție articole indexate BDI (baze de date internaționale):

1. **Țârulescu R., Olteanu C., Zamfira S.**, Variation of start acceleration for wheeled and tracked autonomus mini-vehicles, Applied Mechanics and Materials, ISSN: 1662-7482, Vol. 822, pp 299-304, Trans Tech Publications, Switzerland, 2016.
2. **Țârulescu R., Țârulescu S., Benche V.**, Dynamic characteristics of a translational mobile aggregate, ANNALS of the ORADEA UNIVERSITY, Editura Universitatii din Oradea, ISSN 1583-0691, 2015.
3. **Țârulescu R., Costiuc L., Benche V.**, Heat exchanger between Newtonian viscous fluids, with flat surfaces, without phase change, in laminar flow regime, ANNALS of the ORADEA UNIVERSITY, Editura Universitatii din Oradea, ISSN 1583-0691, 2015.
4. **Țârulescu R., Olteanu C.**, Navigation system optimization for mobile robot Pro Bot 128, 5th International Conference "Advanced Composite Materials Engineering" and The 3rd International Conference "Research & Innovation in Engineering" COMAT 2014, 16-17 October 2014, Brașov, ISBN 978-606-19-0411-2.
5. **Țârulescu R., Olteanu C., Țârulescu S.**, Texture of material influence at ultrasonic detection, ANNALS of the ORADEA UNIVERSITY, Editura Universitatii din Oradea, ISSN 1583-0691, 2014.
6. **Țârulescu R., Țârulescu S., Olteanu C.**, Vehicle pollution for cold engine functioning, ANNALS of the ORADEA UNIVERSITY, Editura Universitatii din Oradea, ISSN 1583-0691, 2014.
7. **Țârulescu R.**, Usage of parallax ultrasonic sensors in distance measurements, ANNALS of the ORADEA UNIVERSITY, Editura Universitatii din Oradea, ISSN 1583-0691, 2013.
8. **Țârulescu R., Benche V.**, Horizontal micro-carrier of heat and mass, ANNALS of the ORADEA UNIVERSITY, Editura Universitatii din Oradea, ISSN 1583-0691, 2013.
9. **Țârulescu R., Țârulescu S.**, Disturbing factors influence in ultrasonic sensor detection, ANNALS of the ORADEA UNIVERSITY, Editura Universitatii din Oradea, 2012, ISSN 1583-0691.
10. **Țârulescu R., Țârulescu S.**, Distance measurements with ultrasonic sensor DT020-1, ANNALS of the ORADEA UNIVERSITY, Editura Universitatii din Oradea, 2012, ISSN 1583-0691.
11. **Țârulescu R.**, Usage of sonar and ultrasonic sensors for mobile robots orientation, Annals of the Oradea University, Editura Universității din Oradea, 2005, ISSN 1583-0691.

5. Selecție articole publicate în reviste de specialitate:

1. **Țârulescu R.**, Ultrasonic detection of obstacles with different shapes, Revista Creativitate și Inventică, Creativity and Inventics. Journal of the Doctoral School, Vol. 6, ISSN 2067-3086, Editura Universitatii Transilvania Brașov, 2014.
2. **Țârulescu R.**, Mobile robots navigation in a maze type of working environment, Revista Creativitate și Inventică, Creativity and Inventics. Journal of the Doctoral School, Vol. 6, ISSN 2067-3086, Editura Universitatii Transilvania Brașov, 2014.
3. **Țârulescu R.**, Drugă C., Braun B., Ultrasonic sensor for distance measuring, 2nd International Conference "Advanced Composite Materials Engineering" COMAT 2008, 9–11 October 2008, Brasov, ISSN 1844 – 9336.
4. **Țârulescu R.**, Drugă C., Braun B., Optical sensor for distance measuring, 2nd International Conference "Advanced Composite Materials Engineering" COMAT 2008, 9–11 October 2008, Brasov, ISSN 1844 – 9336.
5. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Infrared detection sensors for mobile robots, Academic Journal of Manufacturing Engineering, Supplement, Issue 2 / 2008, Editura Politehnica Timisoara, ISSN 1583-7904.
6. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Ultrasonic sensors for mobile robots, Academic Journal of Manufacturing Engineering, Supplement, Issue 2 / 2008, Editura Politehnica Timisoara, ISSN 1583-7904.
7. Crăciun, O. M., **Țârulescu, R.**, A mechanic – hydraulic equipment for the energy recovery in the case of the large goods vehicles (LGV) at the long hills descending, INTERNATIONAL CONGRESS AUTOMOTIVE, ENVIRONMENT AND FARM MACHINERY AMMA 2007, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS, Series: Applied Mathematics and Mechanics 50, Vol. IV, Cluj-Napoca, 2007, ISSN, 1221 – 5872.
8. Benche V., **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Reactive centrifugal rotor – the analytical study of two applications, Proceeding of The Symposium "CIVIL Engineering 2007" The 30th Anniversary of Higher Education in Civil Engineering in Constanta 2007, May 3-5, "OVIDIUS" UNIVERSITY ANNALS – CONSTANTZA Year IX (2007), Volume 1, Series: CIVIL ENGINEERING, ISSN 1584 – 5990.
9. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Studiu privind zgomotul interior produs de autovehiculele rutiere, Revista de Inginerie Industrială RECENT, Vol. 7, Nr. 18, Brașov, noiembrie 2006, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISSN 1582 – 0246.
10. Benche V., **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Câteva observații optimizatoare privind lovitura de berbec în conducte forțate, Revista de Inginerie Industrială RECENT, Vol. 7, Nr. 16, Brașov, mai 2006, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISSN 1582 – 0246.
11. **Țârulescu R.**, Țârulescu S., Energy supplies for isolated houses using wind turbine, Conferința națională de energetică CNEI 2005, Ediția a V-a, Bacău 10 – 12 noiembrie 2005, Modelling and optimization in the machines building field, MOCM-11 – Volume 3 – ROMANIAN TECHNICAL SCIENCES ACADEMY - 2005, ISSN 1224-7480.

6. Selecție lucrări publicate în volumele conferințelor de specialitate:

1. **Țârulescu R.**, Olteanu C., Zamfira S., Variation of start acceleration for wheeled and tracked autonomus mini-vehicles, Proceedings of International Congress „Science and Management of Automotive and Transportation Engineering” SMAT 2014, Vol 1, 23-25 October 2014, Craiova, ISBN 978-606-14-0864-1.
2. **Țârulescu R.**, Zamfira S., Olteanu C., Sensorial system optimization for one autonomous mini-vehicle, Proceedings of International Congress „Science and Management of Automotive and Transportation Engineering” SMAT 2014, Vol 1, 23-25 October 2014, Craiova, ISBN 978-606-14-0864-1.
3. **Țârulescu R.**, Benche V., Ungureanu V. B., Contributions to the gaso-dynamic analytic defining of the burned gases exhausting tube with slots-nozzles for the cooling air suction, Conferința TEHNONAV 2008, Constanța, mai 2008, Editura Universității Ovidius din Constanța, ISBN 978-973-614-447-9.

4. **Țârulescu R.,**Țârulescu S., Senzori ultrasonici folosiți la navigația roboților mobili, Sesiune de comunicări științifice cu participare internațională, AFARES - 2008, Academia Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov 16-17 Mai 2008, ISBN 978-973-8415-56-0.
5. Benche V.,**Țârulescu R.,** Tarulescu S., A study of the dynamics for one hybrid vehicle, automobile-ship, with submersible lifting wing, Sesiune de comunicări științifice cu participare internațională, NAV-MAR-EDU 2007, Academia Navală „Mircea cel Batrân”, Constanța, 15-17 Noiembrie 2007, ISBN 978-973-8303-84-3.
6. Benche V.,**Țârulescu R.,** Unguranu V.,Țârulescu, S., A possible error / deviation / inaccuracy of setting / assembly / adjustment for the water injector at the Pelton tangential turbine and the consequences over the performances, 2nd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME 2007, Volume 1, University “DUNAREA DE JOS” of Galati, ISBN 978-973-1724-17-1.
7. **Țârulescu R.,** Benche V.,Țârulescu S., The analytical study of the dynamics for vehicles with lifting wing, The 1st International Conference MOTOR VEHICLE AND TRANSPORTATION, MVT2006, Timișoara 15-17 noiembrie 2006, Editura Orizonturi Universale din Timișoara, ISBN – 10: 973-638-284-2, ISBN – 13: 978-973-638-284-0.
8. **Țârulescu R.,** Benche V.,Țârulescu S., The hydraulic scheme elaboration for the hydrostatic traction of the vehicles, The XXX^{lst} "Caius Iacob" Conference on Fluid Mechanics and its Technical Applications, October 19-21, 2006 Brasov, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN – 10: 973-635-831-3, ISBN – 13: 978-973-635-831-9.
9. **Țârulescu R.,**Țârulescu S., Contributions for the analytical determination of the wheel drive vehicles in horizontal increasing motion, Conferința TEHNONAV 2006, Constanța, 19 – 21 mai 2006, Editura Universității Ovidius din Constanța, ISBN 973–14–307–4, 978–973–614–307–6.
10. Crăciun O.,**Țârulescu R.,** The influences of the moist air overcharge over the gases evacuated by Diesel engine, CONAT 2004, Brașov, 20-22 octombrie 2004, Editura Universității "Transilvania", 2004, ISBN 973-635-394-X.

Radu ȚĂRULESCU

Semnătura:

12.11.2023

.....