

CURRICULUM VITAE

1. Nume **Năstăsoiu**

2. Prenume **Mircea**

3. Data și locul nașterii **16.09.1960, Brașov**

4. Cetățenie **română**

5. Studii

Universitare/postuniversitare/doctorat

Instituția	Universitatea TRANSILVANIA din Brașov	Universitatea TRANSILVANIA din Brașov	Universitatea TRANSILVANIA din Brașov
Perioada: de la (anul) până la (anul)	1980 – 1985	1990 - 1998	2001 – 2002 (3 semestre)
Grade sau diplome obținute	Diplomă de inginer în profilul Mecanic, specializarea Autovehicule Rutiere Seria C, Nr.2278 din 24 iunie 1985	Diplomă de doctor, domeniul Inginerie mecanică, obținută în anul 1999	Diplomă de studii postuniversitare de specializare în domeniul Monitorizarea calității mediului

6. Alte specializări și calificări

- 1997 – Bursă TEMPUS la Fachhochschule Giessen, Germania, decembrie 1997.
- 2000 – 2002 – Monitorizarea calității mediului. Studii postuniversitare de specializare (3 semestre), Universitatea din Brașov, Facultatea de Electrotehnica.
- 2001 – Specializare Pro/Engineer, Universitatea Transilvania din Brasov.
- 2004 – Curs de perfecționare “RE2U”, Romanian-European eUniversity (funded by Socrates Program), Universitatea “Politehnica” București, octombrie-noiembrie 2004.
- 2005 – Curs postuniversitar de perfecționare “Interactive Methods for Teaching-Learning-Evaluation Process”. Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, mai – iunie 2005.

7. Titlul științific **doctor inginer (ian. 1999)**

8. Experiența profesională și didactică

Funcția	Inginer stagiar	Inginer proiectant	Asistent	Sef lucrari
Perioada	1985 – 1987	1987 – 1990	1990 – 1994	1994 – 2000
Instituția	Într. de Piese pentru Tractoare	ICSITT Brasov (actual Tractor-Proiect)	Universitatea Transilvania din Brașov	Universitatea Transilvania din Brașov
Locul	Întorsura Buzăului	Atelier tractoare agricole	Catedra Autovehicule și Motoare	Catedra Autovehicule și Motoare

Funcția	Conferențiar	Profesor
Perioada	2000 – 2004	2004 - prezent
Instituția	Universitatea Transilvania din Brașov	Universitatea Transilvania din Brașov
Locul	Catedra Autovehicule și Motoare	Catedra Autovehicule și Motoare



9. Locul de muncă actual

Departamentul de Autovehicule și Transporturi, Facultatea de Inginerie Mecanică,
Universitatea Transilvania din Brașov

10. Vechime la locul de muncă actual: 25 ani

11. Limbi străine cunoscute: engleza

12. Lucrări elaborate și/ sau publicate (selecție)

12.1. Monografii

1. Năstăsoiu, M. *Tractoare. Transmisii ale tractoarelor*, Editura Universității Transilvania, Brașov, 1999, ISBN 973-9474-35-7.
2. Năstăsoiu, M. *Influența motoarelor cu putere constantă asupra performanțelor de tracțiune și economice ale tractoarelor*, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2004, ISBN 973-635-341-9.
3. Năstăsoiu, M. *Tractoare. Determinarea performanțelor de tracțiune și economice*, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2004, ISBN 973-635-254-4.
4. Năstăsoiu, M., Pădureanu, V. *Tractoare*, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2012, ISBN 978-606-19-0138-8.
5. Ciolan, Gh., Năstăsoiu, M., Dragomir, G. *Trafic și siguranță rutieră*. Editura Universității din Oradea, 2011, ISBN 978-606-10-0647-2.

12.2. Lucrări publicate în reviste de specialitate

1. Năstăsoiu, M., Pădureanu, V. *Cu privire la neutilizarea puterii potențiale de tracțiune prin schimbarea treptelor de viteze*. În: Revista inginerilor de automobile, nr. 2-3, 1999, p. 25-28.
2. Pădureanu, V., Năstăsoiu, M., Năstăsoiu, S. *The Influence of the Diesel Engine's Torque Characteristics on the Tractor Dynamics*. În: Buletinul Universității Transilvania Brașov, seria A, vol. 8 (43), 2001, ISBN 1223-9631, p. 45-50.
3. Năstăsoiu, M., Pădureanu, V., Năstăsoiu, S., *Mathematical Modelling of the Diesel Engine-Hydrodynamic Torque Converter System Output Characteristic*. În: Buletinul Universității Transilvania din Brașov, seria A, vol. 10 (45), 2003.
4. Năstăsoiu, M., Pădureanu, V., Năstase, V.R., *Using the Lagrange Equations in the Braking Dynamics of Wheeled Tractors*. În: Buletinul Universității Transilvania din Brașov, seria A, vol. 13 (48), 2006.

12.3. Lucrări publicate în volumele conferințelor de specialitate

1. Pădureanu, V., Năstăsoiu, M. *Comparative Analysis of 4x2 and 4x4 Bulldozers Dynamics for Ground Levelling Works*. În: International Scientific Conference „MicroCAD 2001”, vol.L, Miskolc, 2001, ISBN 963-661-457-1, p. 31-36.
2. Năstăsoiu, M., Pădureanu, V., Năstăsoiu, S. *The Influence of the Constant Power Engine Characteristic on the Start and Acceleration of Tractors*. În: International Scientific Conference „MicroCAD 2001”, vol.L, Miskolc, 2001, ISBN 963-661-457-1, p. 137-141.
3. Năstăsoiu, M., Pădureanu, V., Năstăsoiu, S. *The Common Functioning Characteristic of the Constant Power Tractor Engine and the Hydrodynamic Torque Converter*. În: Conferința cu participare internațională “SMAT 2001”, Craiova, noiembrie 2001, vol III, ISBN 973-8043-25-6, p. 127-132.
4. Padureanu V., Nastasoiu, M., Tane, N.. *Experimental investigation of the dynamics and energetics of communal tractors*. În: Buletinul Energy Efficiency and Agricultural Engineering, Rousse, Bulgaria, 4-6 aprilie, 2002. Vol. I, p.287...293, ISSN 1311-9974.



5. Padureanu V., Gh. Bratucu, Nastasoiu, M., Tane, N. *Improvement of the traction performances of wheeled tractors by using supplementary driven axle.* În Buletinul Energy Efficiency and Agricultural Engineering, Rousse, Bulgaria, 4-6 aprilie, 2002. Vol. II, p.27...33, ISSN 1311-9974.
6. Popescu, S., Pădureanu, V., Năstăsoiu, M., *The dynamic of the engine in unstationary operation of the tractor.* In: Proceedings of Conference "Sovremenye Problemy zemedelskoi Mechaniki", Mikolaev/Ukraina, 2002.
7. Năstăsoiu, M., Pădureanu, V., Năstăsoiu, S., Popescu, S., *The influence of the kinematics non-concordance in the running gear on the 4X4 wheeled tractor tractive efficiency.* In: Proceedings of Conference "Sovremenye Problemy zemedelskoi Mechaniki", Mikolaev, Ukraina, 2002.
8. Năstăsoiu, M., Pădureanu, V., Năstăsoiu, S. *The Mathematical Modelling of 4x4 Tractor's Interaction with the Soil Aims at Determining the Distribution of Tractive Effort within the Driven Axles.* In: Proceedings of the IVth International Research and Technical Conference „Motorization and Energetics in Agriculture“ Motrol (03, Lublin – Kiev.
9. Năstăsoiu, M., Pădureanu, V., Năstăsoiu, S., Simeon, C. *Potential Tractor Performance Characteristics if Part of the Engine Delivered Power is Transmitted through the Power Take-off.* In: Proceedings of the VIIth International Conference ESFA 2003, Universitatea Politehnica Bucureşti, 2003, p.103...108, vol. 1, ISBN 973-8449-10-3.
10. Pădureanu, V., Tane, N., Năstăsoiu, M., Thierheimer. W, *The thermal solicitation of the clutch on the tractor's acceleration process.* In: Buletinul Energy Efficiency and Agricultural Engineering, Rousse, Bulgaria, 2004, ISSN 1311-9974.
11. Pădureanu, V., Năstăsoiu, M., Tane, N., Thierheimer. W, *The repartition traction effort between the four-wheel-drive tractor's axles, in the veer shifting case.* In: Buletinul Energy Efficiency and Agricultural Engineering, Rousse, Bulgaria, 2004, ISSN 1311-9974.
12. Pădureanu, V., Năstăsoiu, M., Năstăsoiu, S., *The increasing of tractor-plough system efficiency by using supplementary driven axle activated by tractor powertake off (PTO).* In: Buletinul Energy Efficiency and Agricultural Engineering, Rousse, Bulgaria, 2004, ISSN 1311-9974.
13. Pădureanu, V., Năstăsoiu, M., Năstăsoiu, S. *Using the Lagrange equations in the braking dynamics of system tractor-trailer.* Research people and actual tasks on multidisciplinary sciences, 6 – 8 June 2007, Lozenec, Bulgaria.
14. Năstăsoiu, M., R. Ionescu, S. Năstăsoiu, *Influence of the Tractor- Attachment System Mass Upon the Dynamic Interaction at the Hitch Point During Braking.* In: Scientific Bulletin, University of Pitesti, Automotive Series no. 17, 2007
15. Năstăsoiu, M., Ispas N., Ionescu R., *Using the Lagrange equations in study of dynamic interaction at the tractor-attachment hitch point during braking.* International Congress Automotive, Environment and Farm Machinery AMMA, 11 - 13 October, 2007 – Cluj-Napoca.
16. Ispas, N., Ispas, A.D., Năstăsoiu, M., *Future EU Energy Strategies and Biofuels Economic Trend in Romania.* International Congress Automotive, Environment and Farm Machinery AMMA, 11 - 13 October, 2007 – Cluj-Napoca.
17. Ispas, N., Dogariu, M., Nastasoiu, M., *Using Biofuels into Common Trucks CI Engines.* Second International Congress Automotive, Safety and Environment – SMAT 2008, 23 - 25 October, 2008, Craiova, ISBN 978-606-510-253-8.
18. Ispas, N., Dogariu, M., Nastasoiu, M., *Meeting Biofuels UE Legislation with Common Trucks CI Engines.* International Conference TRANSPORTATION AND LAND USE INTERACTION, Politehnica University of Bucharest, 23-25 October 2008. ISSN1844-9050.
19. Năstăsoiu, M., Ispas, N., Năstăsoiu, S., *Study on the interaction in the tractor-attachment system during braking considering the attachment mass and the correlation of brakes control.* The 8th International Conference FUEL ECONOMY, SAFETY AND RELIABILITY OF MOTOR VEHICLES, ESFA 2009, Universitatea "Politehnica" Bucureşti, ISSN – 2067-1083, Bucureşti, 12-14 nov. 2009.
20. Ispas, N., Năstăsoiu, M., Năstăsoiu, S., Moldovan, I., *Some aspects of biodiesel powered engine durability.* The 8th International Conference FUEL ECONOMY, SAFETY AND RELIABILITY OF MOTOR VEHICLES, ESFA 2009, Universitatea "Politehnica" Bucureşti, ISSN – 2067-1083, Bucureşti, 12-14 nov. 2009.



21. Ispas, N., Cofaru, C., NăstăsoiuM., Dogariu, M., *Diesel fuel, lpg and biodiesel mixtures combustion in d.i. diesel engines*. International Conference of Mechanical Engineering (ICOME2010), Craiova, Romania, April 27-30, 2010, ISBN: 978-606-510-880-6.
22. Șoica, N., Ispas, N., Năstăsoiu, M., Dogariu, M., *Some Aspects Relative to Vehicle-Pedestrian Impacts*. International Conference of Mechanical Engineering (ICOME2010), Craiova, Romania, April 27-30, 2010, ISBN: 978-606-510-880-6.
23. Năstăsoiu, M., Vasilache, L., Ispas, N., Șoica, A., Năstăsoiu, S., *Researches on the dimensional synthesis of the three-point hitch couplers used at agricultural tractors*. The 11th International Congress on Automotive and Transport Engineering CONAT 2010, Volume VI-Heavy and Special Vehicles, Brasov, ISSN 2069-0401, 27-29 October 2010.
24. Vasilache, L., NăstăsoiuM., Năstăsoiu, S., Ispas, N., Simeon, C., *Researches on the mathematical modeling of the kinematics of three-point hitch couplers used at agricultural tractors*. The 11th International Congress on Automotive and Transport Engineering CONAT 2010, Volume VI- Heavy and Special Vehicles, Brasov, ISSN 2069-0401, 27-29 October 2010.
25. Ispas, N., Năstăsoiu, M., Dogariu, M., *Controlling combustion in HCCI diesel engines* The 11th International Congress on Automotive and Transport Engineering CONAT 2010, Volume II- Innovative Solutions for Automotive Vehicles, ISSN 2069-0401, 27-29 October 2010.
26. Șoica, A., NăstăsoiuM., Ispas, N., Tărulescu, S., *Mathematical model of human body head and thorax injury level simulation following the motor vehicle - pedestrians collisions* The 11th International Congress on Automotive and Transport Engineering CONAT 2010, Volume IV- Advanced Transport Systems and Road Traffic, ISSN 2069-0401, 27-29 October 2010.
27. Popescu, S., Ciuperca, R., Năstăsoiu, M., Loghin, F., *Development and experimental research of the central pressure control system for agricultural tractor tyres*. The 11th International Congress on Automotive and Transport Engineering CONAT 2010, Volume VI-Heavy and Special Vehicles, Brasov, ISSN 2069-0401, 27-29 October 2010.
28. Năstăsoiu, M., Ispas, N., *Study on the Dynamic Interaction between Agricultural Tractor and Trailer during Braking Using Lagrange Equation*. Central European Journal of Engineering, Vol. 4(2), pp 142-147, DOI: 10.2478/s13531-013-0155-0, 2014
29. Mardarescu, V., Ispas, N., Nastasoiu, M., *Qualitative Estimation Criterion of Direct Injection Diesel Engines Performance Prediction for Stationary and Industrial Applications*, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 205-210, doi: 10.4028/www.scientific.net/ AMM.659.205, Trans Tech Publications, Switzerland, 2014.
30. Nastasoiu, M., Ispas, N., *Comparative Analysis into the Tractor-Trailer Braking Dynamics: Tractor With Single Axle Brakes, Tractor With All Wheel Brakes*, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 515-520, doi: 10.4028/www.scientific.net/ AMM.659.515, Trans Tech Publications, Switzerland, 2014.

12.4. Granturi și contracte de cercetare științifică

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada
Contract CNCSU 4005-B13/1995 <i>Studii și cercetări privind avantajele utilizării motoarelor cu putere constantă în construcția de tractoare. Reducerea emisiilor poluante, a consumului de carburant și creșterea dinamicității și a fiabilității tractorului.</i>	coordonator	1995
Contract CNCSU 5005-1/1996 <i>Studii și cercetări privind obținerea motoarelor cu putere constantă pentru tractoare prin modernizarea proceselor schimbului de gaze. Cercetări experimentale.</i>	coordonator	1996
Contract 38/1998, tema 25, cod CNCSU 347 <i>Studii și cercetări privind avantajele utilizării motoarelor cu putere constantă în construcția de tractoare. Reducerea emisiilor poluante, a consumului de carburant și creșterea dinamicității și a</i>	coordonator	1998



<i>fiabilității tractorului.</i>		
Contract 3993/2000, tema 27, cod CNCSIS 747 <i>Cercetări privind elaborarea unei metodologii de determinare teoretică și experimentală a performanțelor de tracțiune și economice ale sistemelor motor cu putere constantă -transmisie pentru tractoare 4x4.</i>	director	2000
CEEX X2C34/2006, <i>Managementul creșterii mobilității urbane și modalități de implementare a soluțiilor durabile, menit să satisfacă cerințele sociale și economice de perspectiva în traficul rutier.</i>	membru	2006 - 2008
CEEX X1C01/03.10.2005, <i>Poziibilitățile și limitele ecologizării transportului urban prin utilizarea combustibililor proveniți din uleiuri vegetale</i>	membru	2006-2007

12.5. Brevete de invenții

13. Membru în asociații profesionale și științifice

- Membru fondator al Societății Inginerilor de Autovehicule din România;
- Membru (din 1997) al Society of Automotive Engineers of USA (S. A. E.);
- Membru fondator al Fundației "Profesor Radu Mărdărescu";
- Membru fondator (în 1999) al Institutului de perfecționare în ingineria mecanică și electrică a autovehiculelor (IPIMEA).

14. Alte competențe (coordonare specializări, discipline, laboratoare)

- Membru în Consiliul Departamentului pentru Învățământ la Distanță și Învățământ cu Frecvență Redusă din Univ. Transilvania din Brașov;
- Coordonator programe IFR pe facultate;
- Coordonator program master Autovehiculul și mediul – IFR;
- Prodecan al Facultății de Inginerie Mecanică.

15. Alte mențiuni

15.1. Participări la activități didactice în universități din țară și străinătate

15.2. Organizare de evenimente științifice (conferințe, workshop-uri, etc.)

Membru în comitetul de organizare al CONAT, edițiile 1993, 1996, 1999, 2004, 2010.
Membru în comitetul de organizare al sesiunilor de comunicări științifice studențești.

16. Premii și distincții

17. Experiența managerială

- Prodecan al Facultății de Inginerie Mecanică;
- Coordonator programe IFR pe facultate.

Data: 10.03.2016

Prof. dr. ing. Mircea Năstăsoiu