


## Curriculum Vitae

### PERSONAL INFORMATION

Itu Calin



**UNIVERSITATEA "TRANSILVANIA" BRASOV**

 B-dul Eroilor 29, Brasov, (Romania)



Mail [calinitu@unitbv.ro](mailto:calinitu@unitbv.ro)

### EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

Oct 2020 - prezent

#### Conferențiar

##### Responsabilități:

Pregătirea și desfășurarea orelor de curs, seminar și laborator de Rezistența Materialelor  
Pregătirea și susținerea cursului de sisteme multi-corp la masterful de Inginerie mecanică  
Pregătire și susținere curs/aplicații de optimizare sisteme mecanice

Feb 2019 – Oct 2020

#### Șef lucrări

##### Responsabilități:

Pregătirea și desfășurarea orelor de curs, seminar și laborator de Rezistența Materialelor  
Pregătirea studenților în cadrul concursurilor de Rezistența Materialelor "Traian Lalescu"  
Pregătirea și susținerea cursului de sisteme multi-corp la masterful de Inginerie mecanică

Oct 2002 – Feb 2019

#### Asistent inginer

##### Responsabilități:

Pregătirea și desfășurarea orelor de seminar și laborator la materiile: Rezistența Materialelor și  
Vibrații Mecanice  
Pregătirea studenților în cadrul concursurilor de Rezistența Materialelor "Traian Lalescu"

01 Martie 2001 – 01 Octombrie  
2002

#### Inginer departament Cercetare - Dezvoltare de produs

S.C. MARUB S.A., BRASOV (Romania)

- Aigurare asistență tehnică privind întreținerea și repararea motoarelor DIESEL (ROMAN and MAYBACH)
- Proiectarea dispozitivelor necesare reparării
- Coordonare activitate întreținere, reparare și modernizare a departamentului pentru locomotive utilaje de cale ferată

16 Noiembrie 1998 – 01 Martie  
2001

#### Inginer mecanic

S.C. CONAS S.A., BRASOV (Romania)

- Coordonare și întreținere activitate de reparare și întreținere motoare

02 Septembrie 1998 – 15  
Octombrie 1998

#### Inginer mecanic

S.C. ROMAN S.A., BRASOV (Romania)

- Testare prototipuri

### EDUCAȚIE

2011 - 2014

#### Studii doctorale

UNIVERSITATEA TRANSILVANIA, Brasov (Romania)

**Diplomă în domeniul Inginerie Mecanică**

**Teză doctorat:** Contribuții privind îmbunătățirea plăcilor circulare realizate din materiale compozite stratificate

- 1998 – 1999 **Studii Master**  
UNIVERSITATEA TRANSILVANIA, Brasov (Romania)  
**Diplomă în domeniul Inginerie Mecanică**  
Proiect: Simularea FEA a unei cămăși de cilindru sub acțiunea termală și structurală din funcționare
- 1993 – 1998 **Diploma de inginer mecanic**  
UNIVERSITATEA TRANSILVANIA, Brasov (Romania)  
**Diplomă în domeniul Inginerie Mecanică**  
Proiect: Calculul și proiectarea unui automobil off-road
- 1989 – 1993 **Diploma de bacalaureat**  
Liceul Dr. I. Meșotă”, Brasov (Romania), Specializarea: Matematică - Fizică

## APTITUDINI PERSONALE

Limba maternă Romanian

Alte limbi

Înțeles		Vorbit		Scris
Ascultare	Citire	Ascultare	vorbire	

Engleză

Independent

Communication skills

Abilitatea de comunicare în echipă, adaptare rapidă la activități noi atractive, plăcerea de a lucra în cadrul unei echipe competitive, atractive și dinamice, persoană serioasă și dinamică

Aptitudini managariale/  
organizatorice

*Abilitate și Capabilitate managerială pentru::*

- *Propunere abordare proiecte,*
- *Estimare buget,*
- *Planificarea resurselor umane privind implicarea în proiect,*
- *Coordonare proiecte,*
- *Verificarea proiectelor înainte de livrare*

Publicații  
Prezentări  
Proiecte  
Conferințe  
Seminarii  
Distincții  
Afilieri  
Referințe

### **Cărți publicate:**

1. GH. N. RADU, FL. S. DOGARU, **C.A. ITU**, *REZISTENȚA MATERIALELOR – CULEGERE DE PROBLEME*, vol.2 – 2005, Editura LUX LIBRIS, ISBN 973-9458-52-1
2. **Călin ITU**, *CONTRIBUȚII PRIVIND ÎMBUNĂTĂȚIREA PLĂCILOR CIRCULARE REALIZATE DIN MATERIALE COMPOZITE STRATIFICATE* – Teză de doctorat, Editura Universității Transilvania BRAȘOV, 2014
3. **Călin ITU**, *MATERIALE COMPOZITE STRATIFICATE*, Editura Universității Transilvania BRAȘOV, 2015, ISBN 978-606-19-0648-2
4. **Călin ITU**, *MATERIALE COMPOZITE STRATIFICATE ÎN INGINERIA MECANICĂ*, Editura Universității Transilvania BRAȘOV, 2016, ISBN 978-606-19-0848-6
5. **Călin ITU**, *ÎNDRUMAR SEMINAR – REZISTENȚA MATERIALELOR, PARTEA I*, Editura Universității Transilvania BRAȘOV, 2018, ISBN 978-606-19-1022-9
6. **Călin ITU**, *ÎNDRUMAR SEMINAR – REZISTENȚA MATERIALELOR, PARTEA II*, Editura Universității Transilvania BRAȘOV, 2018, ISBN 978-606-19-1144-8
7. **Călin Itu**, *Modelarea și calculul dinamic al sistemelor multicorp în ingineria mecanică* – Monografie, Editura Universității Transilvania BRAȘOV, 2021, ISBN 978-606-19-1359-6

**Articole publicate:**

1. **ITU Calin**, Analysis for some constructive parameters of the engine with turning arm comparison by conventional engine with internal combustion, TEHNONAV 2006, Constanta
2. **ITU Calin**, Sorin Popa, Structural behavior evaluation of the piston compressor con-rod based on dynamic stress simulation, TEHNONAV 2006, Constanta
3. CIOFOAIA Vasile, **ITU Calin**, On the displacement determination for the circular plates with radial stiffeners of variable section width, ACME 2006, Iasi
4. CIOFOAIA Vasile, RUSU Ionel, **ITU Calin**, Asupra unor aspecte privind vibratiile laterale ale placilor izotrope, Buletinul AGIR nr.4/2005 octombrie – noiembrie
5. **ITU Calin**, Florin DOGARU, Marius BABA, Dynamic con-rod analysis for different type of materials based on virtual simulation, BRAMAT 2007, Braşov
6. **ITU Calin**, A possible design solution of the engine for minimize consumption and reduction pollution, COMAT 2008, Braşov
7. Stanciu Mariana D, Curtu I, **Itu C.**, Savin Adriana, Researches concerning to the free and forced vibrations of the acoustic ligno-cellulose plates, 12th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology TMT 2008", Istanbul-Turcia, 2008
8. STANCIU Mariana, CURTU I, **ITU C**, Grimberg R, Analiza dinamica prin metoda elementelor finite a placilor acustice din componenta chitarei, PROLigno (CNCSIS cu codul 746 B+, indexata in BDI Academic Search Complete-EBSCO Publishing Ltd USA), vol. 4, Nr. 1-2008 (martie), p. 41-54, ISSN 1841-4737
9. CURTU I, STANCIU Mariana, **ITU C**, GRIMBERG R, Numerical Modelling of the Acoustic Plates as Constituents of Stringed Instruments, 6th International Conference of DAAAM Baltic Industrial Engineering, 24-26th April 2008, Tallinn, Estonia
10. STANCIU MARIANA DOMNICA, CURTU IOAN, **ITU C**, 19th INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM "Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Next Generation of Intelligent Systems and Solutions" 22-25 Octombrie 2008, Trnava, Slovacia
11. CURTU I, STANCIU MARIANA DOMNICA, **ITU C**, SAVIN ADRIANA, Aspects Regarding to the Frequency Response of the Acoustic Plates with Finite Element Method, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IASI. PUBLICAT DE UNIVERSITATEA TEHNICA GH. ASACHI IASI. SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2008
12. Stanciu M, Curtu I, **Itu C**, Influenta geometriei si a proprietatilor fizico-mecanice si elastice ale materialelor lignocelulozice asupra frecventelor proprii ale placilor de chitara utilizand FEM, Buletinul AGIR nr. 1/2009
13. Curtu I., Stanciu M.D., **Itu C.**, Savin A., Rosu D., Research regarding structural optimization of classical guitar body, Proc. of The 7th Edition of International Conference „Wood Science and Engineering in the Third Millennium”, ICWSE 2009, 4-6 June 2009, Brasov, ISSN 1843-2689, pp. 654-662, IUFRO si UEA
14. Stanciu Mariana Domnica , Curtu Ioan , Cosereanu Camelia , **Itu Călin** , Rusu Sebastian, Năstac Silviu, New concept about stiffness of guitar soundboard based on golden section numbers, TMT 2009, Hammamet, Tunisia
15. **C. ITU**, C. CERBU, **A. C.V.** POPA, Computational methods concerning the simulation of the mechanical tests in case of some composite materials, COMEC 2009, Braşov
16. Ulea, M., Itu, C., FEM Analysis for Staticaly Roll Over Test of a Bus Bodywork Section, COMAT 2010, Braşov
17. Ioan CURTU, Mariana Domnica STANCIU, Vasile CIOFOAIA, Janos TIMAR, Raimond GRIMBERG, **Călin ITU**, Proceedings of the 16th International Conference The Knowledge Based Organization – Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, 25-27 November 2010, Sibiu, ISSN 1843-6722, pp. 66 – 70
18. CERBU, Camelia; **ITU, Călin**; CURTU Ioan, The problem of the using of the composite materials reinforced with glass fibres to manufacturing of some components of the garden chairs, Journal ProLigno, vol. 6, Nr. 3, septembrie 2010, ISSN 1841-4737, pp.51-60
19. **C. Itu**, C. Cerbu, Virtual methods for the assessment of the forced response of a structure under the action of an external disruptive force, COMEC 2011, Braşov
20. Stanciu M.D, Curtu I., Cerbu C., Timar I., **Itu C.**, The Simulation of Accidental Impact with Stones from Road Traffic in Case of Noise Barriers made of Different Materials, in Proceedings of 15<sup>th</sup> International Research/Experts Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology –TMT 2011, Praga 12-18 septembrie 2011, ISSN 1840 – 4944, pp. 629-632
21. Curtu I., **Itu. C**, Nastac S., Stanciu M.D., On Dynamic Characterization of Flexible Structures Due to Impulsive Actions, in Proceedings of 10<sup>th</sup> International Conference in Vibration Problems, Praga 05-

08 septembrie 2011, ISBN 978-80-7372-759-8, pp. 255-261

22. **Itu Călin**, Curtu Ioan, Năstac Silviu, Stanciu Mariana Domnica, Particular Issues on Dynamics of Flexible Structures in E-Proceedings of the International Conference Challenges of the Knowledge Society, CKS – CERDOCT Doctoral Schools, București, 14-15 Aprilie 2011, ISSN 2247 – 0875, ISSN – L 2247 – 0875, p. 663 – 668

23. Stanciu Mariana Domnica, Curtu Ioan, **Itu Călin**, Nastac Silviu, Savin Adriana, The Dynamic Behavior of Sound Barrier in case of Accidental Impact with Stones from Road Traffic, in E-Proceedings of the International Conference Challenges of the Knowledge Society, CKS – CERDOCT Doctoral Schools, București, 14-15 Aprilie 2011, ISSN 2247 – 0875, ISSN – L 2247 – 0875, p. 669–673

24. Stanciu M.D., Curtu I., **Itu C.**, Nastac S., Timar I., On Static and Dynamic Behavior of Noise Barriers Structures using FEA, in Proceedings of 10<sup>th</sup> International Conference in Vibration Problems, ISBN 978-80-7372-759-8, pp.491-496

25. C. Itu, M. L. Scutaru, Comparative dynamic analysis for a door car using deferent types of materials based on virtual simulation, Proceedings of the 4th International Conference "Advanced Composite Materials Engineering", DERC Publishing House, USA 2012

26. S. VLASE, P.P. TEODORESCU, **C. ITU**, M.L. SCUTARU, Elasto-Dynamics of a Solid with a General "Rigid" Motion Using FEM Model. Part II. Analysis of a Double Cardan Joint, pp.882-893 Romanian Journal of Physics, Volume 58, Number 7-8, 2013

27. **Calin ITU**, Sorin VLASE, Maria Luminita SCUTARU, Consuella Sofia PENA, Paul Nicolae BORZA, Mircea MIHĂLCICĂ, Universal absorber applied to NVH in EV's powertrain, Acoustics and Vibration of Mechanical Structures – AVMS 2017, Proceedings of the 14th AVMS Conference Timișoara, România, May 25-26, 2017

28. **Calin ITU**, Andreas Ochsner, Sorin Vlase and Marin I Marin, Improved rigidity of composite circular plates through radial ribs, PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART L-JOURNAL OF MATERIALS-DESIGN AND 1464-4207, SAGE JOURNAL

29. Vlase, S., **Itu, C.**, Vasile, O., Năstac, C., Stanciu, M. and Scutaru, M. - Vibration Analysis of a Mechanical System Composed of Two Identical Parts. Romanian Journal of Acoustics and Vibration. 15, 1 (Aug. 2018), 58-63.

30. **Itu, C.**; Vlase, S.; Scutaru, M.L.; Modrea, A - Bending behavior of a high rigidity plate made by a composite panel, 12th International Conference Interdisciplinarity in engineering (Inter-Eng 2018)

31. Scutaru, M.L.; **Itu, C.**; Marin, M.; Grif, HS - Bending Tests Used to Determine the Mechanical Properties of the Components of a Composite Sandwich Used in Civil Engineering, 12th International Conference Interdisciplinarity in engineering (Inter-Eng 2018)

32. **Itu, C.**; Scutaru, M.L.; Modrea, A.; Mihalcica, M. - Traction characteristics for the components of a composite sandwich used to build high-rigidity circular plates, 12th International Conference Interdisciplinarity in engineering (Inter-Eng 2018)

33. **Itu, C.**; Cerbu, C.; Gălățanu, T.-F. - Modeling and Testing of the Sandwich Composite Manhole Cover Designed for Pedestrian Networks, MATERIALS 1996-1944, 2019, 12, 1114 **SRI = 1,405**

34. Mihaela Violeta Munteanu, Mircea Mihălcică, **Călin Itu**, Sorin Vlase, and Maria Luminita Scutaru - Mechanical design of interaction chamber for the ELI-NP, AIP Advances 10, 2020,

35. **Călin ITU**, Maria Luminița Scutaru, Cătălin Iulian Pruncu, Radu Muntean - Kinematic and Dynamic Response of a Novel Engine Mechanism Design Driven by an Oscillation Arm, Applied Sciences 10(8), 2733, 2020.

36. **Calin Itu**, Polidor Bratu, Paul Nicolae Borza, Sorin Vlase, Dorin Lixandroi - Design and Analysis of Inertial Platform Insulation of the ELI-NP Project of Laser and Gamma Beam Systems, SYMMETRY-BASEL, Vol.12, 2021

37. **Itu Călin**, Toderiță Ana, Melnic Lucia-Nicoleta, Vlase Sorin - Effects of Seat Belts and Shock Absorbers on the Safety of Racing Car Drivers, MATHEMATICS, Vol. 10, 2022, FI = 2,592

38. **Itu Călin**, Bratu Polidor, Drăgan Nicușor, Goanță Adrian Mihai, Nicolae George Lucian, Nițu Marilena Cristina, Borza Paul Nicolae, Vlase Sorin - Dynamic Response of the Inertial Platform of the Laser ELI-NP Magurele-Bucharest Facility, MATHEMATICS, Vol. 10, 2022, FI = 2,592

39. Vlase Sorin, Marin Marin, Ochsner, Andreas, **Călin Itu** - Elastic response of a hollow cylinder with voids and micropolar structure, CONTINUUM MECHANICS AND THERMODYNAMICS, 2022, Vol.34, Page 855 - 856, FI = 3,285

40. Bratu Polidor, Goanță Adrian Mihai, Drăgan Nicușor, Vlase Sorin, **Itu Călin**, Nicolae George Lucian, Iacovescu Samir – Dynamic Behavior of the Inertial Platform Related to the Research Facility Building Laser and Gamma at ELI-NP Bucharest, SYMMETRY-BASEL, Vol.14, 2022, FI = 2,94

41. Baba Marius Nicolae, **Călin Itu** - The influence of dog-bone shaped specimen geometry on tensile test results of fused filament fabricated Nylon 12, JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2022, FI = 1,81

42. Călin Itu, Sorin Vlase, Marin Marin – A Vibration Analysis of the Rubber Inertial Dampers Used in Electrical Vehicles, *POLYMERS*, Vol. 14, 2022, FI = 4,967

43. Călin Itu, Sorin Vlase, Marin Marin, Ana Toderiță - Use of the Symmetries in the Study of Vibration Response of a Hollow Cylinder, *SYMMETRY-BASEL*, Vol. 13, 2021, FI = 2,94

Software-uri utilizate

- **Pachet office:** Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint),
- **CAD software:** AutoCAD, PTC CREO nivel de bază și avansat (CREO Mechanism, CREO Structural), MathCAD 15.0 & PRIME 5.0 (Integrated with CREO)
- **FEA software:** ANSYS, MSC PATRAN-NASTRAN, Altair Hyperworks, Abaqus CAE
- **MBS software:** CREO Mechanism, MSC ADAMS, Motion View (Altair Package, SAM 6.1 (Mechanism design software)
- **Procesări de imagine:** Paint Shop Pro, Corel Draw 7, Corel Photo-Paint

