

## INFORMAȚII PERSONALE

**CHIRCAN Eliza** Str. Politehnicii, Nr.1, Facultatea de Inginerie Mecanică, Corp N [chircan.eliza@unitbv.ro](mailto:chircan.eliza@unitbv.ro)

Sexul feminin | Data nașterii | Naționalitatea română

LOCUL DE MUNCA PENTRU  
CARE SE CANDIDEAZĂ**Șef de lucrări, poziția 41, Facultatea de Inginerie Mecanică,  
Universitatea Transilvania din Brașov**

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01.10.2019-prezent

**Asistent universitar**

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Departamentul de Inginerie Mecanică

- Activități de seminar
- Lucrări practice și laborator
- Activități practice și de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate Educație

01.10.2015-2019

**Cadru didactic auxiliar**

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Departamentul de Inginerie Mecanică

- Activități de seminar
- Lucrări practice și laborator

Tipul sau sectorul de activitate Educație

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2015-2020

**Titlul de doctor**

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Departamentul de Inginerie Mecanică

- Titlul tezei: Contribuții la studiul sistemelor mecanice tehnice cu două grade de libertate

2013-2015

**Titlu de master**

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Departamentul de Inginerie Mecanică

- Dinamica sistemelor mecanice
- Metoda elementelor finite
- Materiale compozite
- Proiectare Catia

2014(80 ore)

**Specialist în sănătate și securitate în muncă**

Camera de comerț și industrie, Brașov, România

- Tehnici de evitare a accidentelor de muncă
- Tehnici de prim-ajutor
- Organizare de activități de prevenire și protecție în muncă
- Investigarea accidentelor în muncă

2009-2013

### Inginer

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Departamentul de Inginerie Mecanică

- Mecanică
- Rezistența materialelor
- Analiză element finit
- Materiale compozite(utilizarea programului Abaqus)
- Oboseala structurilor mecanice
- Plasticitate și elasticitate

2005-2009

### Atestat utilizator calculator

Colegiul Național de Informatică Grigore Moisil, Brașov

- Visual Basic
- Programare C++
- Web design

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	B2	B2	B2
Germană	A2	A2	A1	A1	A2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat  
[Cadru european comun de referință pentru limbi străine](#)

Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența de predare seminarii și laboratoare în cadrul Universității transilvania din Brașov

Competențe organizaționale/manageriale

- Leadership (în prezent, sunt membru în asociația de proprietari ,responsabil de scara in care locuiesc)

Competențe dobândite la locul de muncă

- Utilizarea de softuri pentru realizarea analizei cu element finit
- Implemetarea de programe cu ajutorul softului Matlab

## Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator	Utilizator	Utilizator	Utilizator	Utilizator
experimentat	experimentat	experimentat	experimentat	experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat

[Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare](#)

Atestat utilizator calculator

- Utilizarea pachetului Microsoft office
- Editare foto si video

## Permis de conducere

B

## INFORMATII SUPLIMENTARE

## Publicații

**Lucrări indexate ISI Web Of Science**

- Gheorghe, V., Scutaru, M.L., Ungureanu, V.B., **Chircan, E.**, Ulea, M., New Design of Composite Structures Used in Automotive Engineering, Symmetry-Basel 13 (3), 383, doi: 10.3390/sym13030383, Martie 2021.
- Mitu, G.L., **Chircan, E.**, Scutaru M.L., Vlasu, S., Kane's Formalism Used to the Vibration Analysis of a Wind Water Pump. Symmetry 2020, 12 (6), 1030; doi:10.3390/sym12061030. **IF 2,645.**
- M.L. Scutaru, **E. Chircan**, S. Vlasu, M. Marin, FINITE ELEMENT USED IN THE DYNAMIC ANALYSIS OF A MECHANICAL PLANE MBS WITH A PLANAR "RIGID MOTION", ACTA TECHNICA NAPOCENSIS, Series: Applied Mathematics, Mechanics , and Engineering, Vol. 63, Issue I, March, 2020.
- E. Chircan**, M. L. Scutaru, C. Simionescu, S. Vlasu, INFLUENCE OF THE NUMBER OF FINITE ELEMENTS ON DETERMINATION THE MODAL RESPONSE IN THE ANALYSIS OF MULTIBODY SYSTEMS WITH ELASTIC ELEMENTS, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS, Series: Applied Mathematics, Mechanics , and Engineering, Vol. 62, Issue III, September, 2019, p. 489-496.
- M. L. Scutaru, **E. Chircan**, M. Marin, STUDY OF AN ELASTIC BEAM, IN CENTRIFUGAL FIELD, USING FINITE ELEMENT METHOD, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS, Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, Vol. 62, Issue II, June, 2019, p. 251-256.
- E. Chircan**, M.-L. Scutaru and C. I. Pruncu, Two-Dimensional Finite Element in General Plane Motion Used in the Analysis of Multi-Body Systems, *Symmetry* , 11(7), 848, Symmetry in Applied Continuous Mechanics 2019. **IF 2,645.**

## Conferințe

**Lucrări prezentate la conferințe indexate Web Of Science**

- M. L. Scutaru, **E. Chircan**, M. Marin, H.-Șt. Grif, Liaison Forces Eliminating and Assembling of the Motion Equation in the Study of Multibody System with Elastic Elements. The 13th International Conference INTER-ENG 2019 Interdisciplinarity in Engineering. Publicata vol.46.
- E. Chircan**, M. L. Scutaru, A. Toderita, A. Modrea, Motion Equation of a Rectangular Finite Element with a Two-Dimension Motion in a Membrane State. The 13th International Conference INTER-ENG 2019 Interdisciplinarity in Engineering. Publicata vol.46.
- E. Chircan**, M. L. Scutaru, A. Toderiță, Dynamical response of a beam in a centrifugal

field using the finite element method. „ACOUSTICS AND VIBRATION OF MECHANICAL STRUCTURES“, May 30-31, 2019 - Timisoara, Romania.

**Lucrări prezentate la conferințe indexate BDI**

10. P. N. Borza, S. Vlase, C. Petcu, G. Suliman, M. L. Scutaru, **E. Chircan**, V. B. Ungureanu, INTERACTION CHAMBER DESIGN AT ELI-NP Măgurele, COMEC 2019, Brasov;
11. **Chircan E.**, Dimitriu Șt., Comparison between the mechanical properties of classic polyethylene tubes and composite polyethylene tubes, COMAT 2018;
12. **Chircan E.**, Dimitriu Șt., Optimisation of a greenhouse structure, COMEC 2017;
13. **Chircan E.**, Dimitriu Șt., Traction tests on samples made of polyethylene pipes with stress concentration points, COMAT 2016
14. Cerbu C., **Chircan E.**, Boboc A., Modelarea și simularea materialelor composite de tip sandwich cu miez din diferite profile, CREATIVITATE, INVENTICĂ, ROBOTICĂ, An XXI, Agir, nr.1/2016.

**Proiecte** Membru în proiectul: **Monitorizarea integrității structurale și autorepararea palelor de turbine eoliene și a altor structuri din compozite inteligente / Structural Health Monitoring and Self-Healing of Wind Turbine Blades and other Smart Composite Structures**. PN-II-PT-PCCA-2013-4-0656

Data  
25.05.2021

Semnătura

