

UNIVERSITATEA
TEHNICA CLUJ-NAPOCA
FACULTATEA
CONSTRUCTII DE
MASINI



INFORMATII PERSONALE

Numele si prenumele

Telefon/Fax

E-mail

LUPEA, IULIAN

0264 401691, Mobil: 0741028564

lulian.lupea@mep.utcluj.ro ; i_lupea@yahoo.com

PROFESIA/OCUPATIA ACTUALA

- Data
- Loc de munca
- Profesia
- Ocupatia
- Activitatea principala
- Conducator de doctorat
- Domeniul

1990-2017

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea Constructii de Masini,
Departamentul: Ingineria Sistemelor Mecanice

Inginer, Specializarea Tehnologia Constructiilor de Masini

Profesor Univ. din 2008, conferențiar:1998, sef lucr.:1994, asistent:1990.

Activitati didactice si de cercetare

Da, din 2009

Inginerie Mecanică

EDUCATIE SI STUDII DE CALIFICARE

- Anul
- Numele si tipul organizatiei
- Titlul obtinut
- Specializarea
- Anul
- Numele si tipul organizatiei
- Titlul obtinut
- Specializarea

1985

Institutul Politehnic Cluj-Napoca, Facultatea de Mecanica

Inginer mecanic

Tehnologia constructiilor de masini

1996

Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca, Facultatea Constructii de Masini

Doctor

Inginerie Mecanică

ACTIVITATE DIDACTICA

EXPERIENTA PROFESIONALA

| TITULAR AL CURSURILOR | PROGRAMUL DE STUDII | ANUL |
|--|--|------|
| Măsurători și Sisteme de achiziție | Inginerie Mecanică MIM | V |
| Vibrații mecanice | Ing.Mec, Mecatronică, Automobile Rutiere, ITT | II |
| Programarea și Utilizarea calculatoarelor I + II | Inginerie Mecanică, Mecatronică | I |
| Modelare cu elemente finite | Inginerie Mecanică MIM | IV |
| Optimizări structurale prin FEA | Inginerie Mecanică MIM | IV |
| Dinamica Mașinilor și Structurilor | Inginerie Mecanică | IV |
| Baze de date | Inginerie Mecanică | III |
| Precizia robotilor | Master | II |

ACTIVITATE STIINTIFICA

TEME DE CERCETARE

- Absorbitori de energie la impact – simulare dinamică,
- Vibrații, analiză modală experimentală,
- Modelarea și simularea sistemelor mecanice folosind elemente finite,
- Roboți cu structură elastică – modelare dinamică,
- Siguranță pasivă la automobile (2000-2004 Cercetare-dezvoltare Dearborn MI, SUA)
- Acustică, absorbitori de zgomot,
- Vibro-acustică automobile.

PUBLICATII
(CATEVA LUCRARI
REPREZENTATIVE
PUBLICATE)

1. **Lupea, I.**, *Experimental validation of acoustic modes for fluid structure coupling in the car habitacle*, Proceedings of the Romanian Academy, series A, Vol 18, 1/2017, pg 72-81, ISSN: 1454-9069, <http://www.acad.ro/sectii2002/proceedings/doc2017-1/10Lupea.pdf>
2. **Lupea, I.**, *Updating of an exhaust system model by using test data from EMA*, Proceedings of the Romanian Academy, series A, Vol 14, No 4/ 2013, pg. 326-334.
3. **Lupea, I.**, *Considerations on the Helmholtz resonator - simulation and experiment*, Proceedings of the Romanian Academy, series A, Vol 13, No 2/2012, pg. 118-124.
4. **Lupea, I.**, Szatmari, R., *Vibroacoustic Frequency Response On A Passenger Compartment*, Journal of Vibroengineering, vol.4. 2010, p.406-418 <http://www.jve.lt>
5. **Lupea, I.**, Cormier, J., *Size And Shape Optimization Of A Polymeric Impact Energy Absorber By Simulation*, Revista Materiale Plastice, pg. 339-344, vol. 44, nr. 4/ dec., 2007, ISSN 0025-5289.
6. **Lupea, I.**, Cormier, J., *Finite Element Model Validation of a Polymeric Impact Energy Absorber*, Revista Materiale Plastice, pg. 340-344, vol. 43, nr. 4/decembrie, 2006, ISSN 0025-5289.
7. Lobontiu¹, N., **Lupea**², I., Ilic³, R., Craighead³, H., *Modeling, design and characterization of Multi-Segment Cantilevers for Resonant Mass Detection*, Journal of Applied Physics, ISSN 0021-8979, 21 March 2008, vol. 103(6), 064306 (2008).
8. **Lupea, I.**, Cormier, J., Shah, S., *FEM for Impact Energy Absorption with SafetyPlastic*, 8-th International LS-DYNA Conference, Proceedings pg. 5.57 - 5.68, May 2-4, 2004, Hyatt Regency Dearborn, Michigan, USA.

GRANTURI, CONTRACTE
DE CERCETARE
(TOTAL DIN CARE 5
CONTRACTE
REPREZENTATIVE)

INTERNATIONALE - director

1. CRASH - NVH testing by simulation/ industria automobile – pentru modele de automobile AUDI și BMW realizat între Universitatea Tehnică Cluj-N. și firma P+Z Engineering – Munchen, Germania - concern ARRK., director contract,
2. Director sau membru, perioada 2000-2004, la contracte de cercetare efectuate în SUA în cadrul companiei The Oakwood Group, Dearborn, MI și Johnson Control Inc., Plymouth, MI, de pe poziția de inginer dr. cercetare-dezvoltare – viza H1B.

NATIONALE, selectiv - director

1. Dezvoltarea unui sistem de izolare fonică pentru unitățile de producție cu un nivel de poluare fonica ridicată, UTCN-Tenaris, 2016-2017, director contract.
2. Contract cercetare EMERSON, Modelare-simulare cu elemente finite domeniul vibro-acustic, 2012, director contract.
3. Contract cercetare SINTEROM, Modelare, calcule oboseala cutie de viteza Renault, 2014, director contract.
4. Grant Cod CNCSIS A16/1266/ 2007, Titlul: Studiul efectelor coliziunii în industria de transport, prin simulare cu elemente finite folosind Ls-Dyna, et.2,
5. Grant Cod CNCSIS A7/ 1266 / 2006, (pct. 95.33 al 7-lea grant), Studiul efectelor coliziunii în industria de transport, prin simulare cu elemente finite folosind Ls-Dyna, în vederea creșterii siguranței pasagerilor, et 1.
6. Studiu teoretic și experimental al vibrațiilor înregistrate la nivelul structurii mecanice a unor sisteme de răcire RAAL – Bistrița la producătorul de autocare și autobuze VAN-HOOL, Belgia contract 2007, cu partea experimentală realizată în august 2007 la Van-Hool, Lier-Belgia, director contract.

Cluj-Napoca
10/04/2017

Prof. dr. ing. Iulian LUPEA

