

Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume

LINUL Irimanoiu

Adresă(e)

Telefon(oane)

Mobil:

Fax(uri)

E-mail(uri)

Naționalitate(-ități)

Data nașterii

Sex

Experiența profesională

Perioada

Februarie 2019 – Prezent

Funcția sau postul ocupat

Conferențiar Unive. Titlu: Doctor Inginer

Activități și responsabilități principale

Activități didactice:

- Cursuri, seminarii, laboratoare și proiecte de Rezistența Materialelor, Materiale compozite, Caracterizare și Aplicații, Fundamente de Inginerie Mecanică și Metode Experimentale în Inginerie Mecanică.
- Coordonare proiecte licență / dizertație.
- Membru în Senatul Universității.
- Membru în Consiliul Departamentului.

Activități de cercetare:

- Cercetare în domeniul Mecanicii Ruperii materialelor celulare.
- Caracterizarea mecanică a spumelor metalice / polimerice / ceramice.
- Comportamentul mecanic al structurilor compozite cu miez din spumă.
- Caracterizarea mecanică a materialelor printate 3D.
- Membru în diferite proiecte de cercetare naționale și internaționale.
- Membru în comitetele de organizarea al conferinței internaționale AMS20.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Politehnică Timișoara, Departamentul de Mecanică și Rezistența Materialelor,
Bd. Mihai Viteazul, 160 Timișoara, 300222, România,
Tel. +40 256 40 3521, Fax. +40 256 40 3523,
Website. www.mecopt.ro

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educație și cercetare în domeniul ingineriei / Universitate de stat

Perioada	Octombrie 2018 – Prezent
Funcția sau postul ocupat	Cercetător Asociat, Doctor Inginer
Activități și responsabilități principale	-Producerea și caracterizarea mecanică a spumelor polimerice / metalice ranforsate și a structurilor compozite pe bază de LECA. -Evaluarea microstructurii a materialelor celulare avansate și a compozitelor cu miez din materiale celulare.
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Electrochimie și Materie Condensată, Strada Profesor Doctor Aurel Păunescu Podeanu 144, 300 569, Timișoara, România Tel. +40 256 222119, Fax +40 256 201382, Website. www.incemc.ro
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare în domeniul ingineriei / Institut Național
Perioada	Februarie 2017 – Februarie 2019
Funcția sau postul ocupat	Șef Lucrări Universitar Doctor Inginer
Activități și responsabilități principale	<u>Activități didactice:</u> -Cursuri, seminarii, laboratoare și proiecte de Rezistența Materialelor, Materiale compozite. Caracterizare și Aplicații, Fundamente de Inginerie Mecanică și Metode Experimentale în Inginerie Mecanică. -Coordonare proiecte licență / disertație. -Membru în Senatul Universității. -Membru în Consiliul Departamentului. <u>Activități de cercetare:</u> -Comportamentul la rușere al spumelor polimerice și metalice. -Comportamentul mecanic al spumelor și al compozitelor pe bază de spume. -Coordonator al unui proiect ARUT. -Membru în diferite proiecte de cercetare naționale și internaționale. -Membru în comitetul de organizare al conferinței internaționale AMS18.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnică Timișoara, Departamentul de Mecanică și Rezistența Materialelor, Bd. Mihai Viteazu, Nr. 1, Timișoara, 300222, România, Tel. +40 256 40 3741, Fax +40 256 40 3523, Website. www.mec.upt.ro
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și cercetare în domeniul ingineriei / Universitate de stat
Perioada	Februarie 2012 – Februarie 2017
Funcția sau postul ocupat	Asistent Universitar Doctor Inginer
Activități și responsabilități principale	<u>Activități didactice:</u> -Seminarii și laboratoare de Rezistența Materialelor și Fundamente de Inginerie Mecanică. -Coordonare proiecte licență / disertație. -Membru în Consiliul Departamentului. <u>Activități de cercetare:</u> -Caracterizarea experimentală a materialelor poroase. -Coordonator al unui proiect postdoctoral POSDRU. -Membru în diferite proiecte de cercetare naționale și internaționale.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnică Timișoara, Departamentul de Mecanică și Rezistența Materialelor, Bd. Mihai Viteazu, Nr. 1, Timișoara, 300222, România, Tel. +40 256 40 3741, Fax +40 256 40 3523, Website. www.mec.upt.ro
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și cercetare în domeniul ingineriei / Universitate de stat

Educație și formare	Perioada	Septembrie 2015
Calificarea / diploma obținută	Certificat absolvire „The 14th Polish-Ukrainian-German Summer School of Fracture Mechanics «Damage and integrity of structures»”	
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	S-au studiat următoarele: (i) Basic approaches of fracture mechanics; (ii) Basic concepts and mechanisms of fatigue; (iii) Semi non-destructive material characterization for ageing monitoring of operating components; (iv) The main regularities and methods of evaluation of dissipated damaging in steels caused by its long-term service; (v) Application of fracture mechanics methodology to the structural integrity assessment of some industrial objects; (vi) Design, manufacturing, modeling, monitoring and testing of high-pressure composite vessels for hydrogen storage.	
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University (TNTU), Ternopil	
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Educație și cercetare în domeniul ingineriei / Universitate de stat	
Perioada	Mai 2014	
Calificarea / diploma obținută	Certificat absolvire curs specialitate „Analysis and Design Optimisation of Laminated Composite Structures”	
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	S-au studiat următoarele: (i) Fibres and resin materials: Types and properties; (ii) Laminae and laminates: Micro-mechanical models, modelling of the laminae, classical lamination theory (CLT); (iii) Analysis of composite structures: Beam, plate and shell modelling; (iv) Thermal effects; (v) Fracture and failure including fatigue; (vi) Brief introduction to 3-D effects and general design principles; (vii) Finite element analysis of laminated composite structures; (viii) Non-linear finite element analysis and prediction of progressive damage evolution, debonding and failure/collapse; (ix) Design optimization of laminated composite structures with focus on gradient based optimization of linear and nonlinear problems; (x) Fundamental aspects of mechanics of sandwich structures.	
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Department of Mechanical and Manufacturing Engineering, Aalborg University, Denmark	
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Educație și cercetare în domeniul ingineriei / Universitate de stat	
Perioada	Iunie 2012 – Noiembrie 2012	
Calificarea / diploma obținută	Certificat absolvire a cursurilor programului „Școala universitară de formare inițială continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și inginerești Dida-Tech”	
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<u>Modulele parcurse:</u> administrativ universitar, proiectare curriculară, formare profesională în blended-learning, dezvoltare a materialelor didactice, testare a strategiilor alese, respectiv obiective pentru îmbunătățirea departamentului și dezvoltarea personală. <u>Competențe profesionale dobândite:</u> tehnici și tehnologii moderne în educație, metode de comunicare, utilizarea TIC în procesul educațional, modalități de evaluare a studenților, planificarea unei cariere educaționale în domeniul științelor inginerești, modalități de promovare a abilităților studenților.	
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnică Timișoara, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Bd. Mihai Viteazul, Nr. 1, Timișoara, 300 222, România, Tel. +40 256 40 3741, Fax +40 256 40 3523, Website. http://www.dppd.upt.ro/	
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Educație și cercetare în domeniul ingineriei / Universitate de stat	
Perioada	Octombrie 2008 – Octombrie 2011	
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de DOCTOR în domeniul fundamental Științe Inginerești, specializarea Inginerie Mecanică	

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Discipline principale studiate: Oboseala materialelor și a structurilor; Obiective, strategii și metode în cercetarea științifică; Optimizarea materialelor; Deformabilitate și rupere, Comunicare științifică și deontologie; precum și o activitate complementară ce prevedea realizarea unui Raport/Referat privind "Utilizarea termografiei pentru evaluarea integrității materialelor compozite".

Competențe profesionale dobândite: cunoașterea programelor de analiză cu elemente finite pentru domeniul Rezistenței Materialelor, cunoașterea metodelor de testare statice și dinamice (tracțiune, compresiune, încovoiere, forfecare, mecanica ruperii) pe diferite mașini de încercat.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Politehnică Timișoara, Departamentul de Mecanică și Rezistența Materialelor, Bd. Mihai Viteazu, Nr. 1, Timișoara, 300 222, România, Tel. +40 256 40 3741, Fax +40 256 40 3523, Website. www.mec.upt.ro

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Nivel ISCED 8

Perioada

Octombrie 2003 – Iulie 2008

Calificarea / diploma obținută

Diploma de INGINER în specializarea Ingineria Transporturilor

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Cursuri fundamentale: Matematică, Fizică, Informatică, Rezistența Materialelor, Geometrie Descriptivă și Desen Tehnic, Știința Materialelor, Mecanică și vibrații, Mecanica Fluidelor, Termotehnică, Mecanisme, Organe de Mașini, etc.

Cursuri specifice specializării: Informatică și cibernetică feroviară, Stații și Complexe Feroviare, Sisteme și Mijloace de Transport, Instalații de Comandă și Control a Circulației, Logistica Formală a Transportului Feroviar, etc.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Politehnică Timișoara, Departamentul de Mecanică și Rezistența Materialelor, Bd. Mihai Viteazu, Nr. 1, Timișoara, 300 222, România, Tel. +40 256 40 3741, Fax +40 256 40 3523, Website. www.mec.upt.ro

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Nivel ISCED 7

Perioada

Septembrie 1999 – Iunie 2003

Calificarea / diploma obținută

Diplomă de TEHNICIAN în Transporturi

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Disciplinele principale studiate: Discipline reale și umaniste (Matematică, Fizică, Economie, etc.)

Competențele profesionale dobândite au fost în domeniul Transportului și al științelor exacte.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Grupul Școlar „Nicolaus Olahus” Orăștie, Str. Goga Octavian, Nr. 25, Orăștie, Hunedoara, 335 700, România, Tel. +40 254 24 1389, Website. www.nicolausolahus.ro

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Nivel ISCED 3

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Romană

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleză

Înțelegere		Vorbire		Scriere	
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
B2	B2	B2	B2	B2	

(*) Nivelul Cadrelui European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale	<ul style="list-style-type: none"> - competențe de organizare și valorificare a resurselor disponibile; - aptitudini și competențe de adaptabilitate la orice schimbare specifică situațiilor sociale și educaționale noi; - abilități și competențe de diplomație în relațiile sociale, bun conciliator în situații conflictuale sau neînțelegeri; - abilități analitice și spirit justitiar; - aptitudini și competențe de organizare, coordonare și de lucru în echipă; - sociabilitate; - empatie;
Competențe și aptitudini organizatorice	<ul style="list-style-type: none"> - competențe de organizare a activităților didactice și nedidactice; - competențe de stimulare și antrenare a studenților în activitățile didactice și nedidactice; - competențe de organizare a cursurilor, seminariilor, laboratoarelor, proiectelor, a timpului în activitatea didactică și nedidactică (abilitatea de a îmbina diverse forme de predare); - competențe de a trasa sarcini specifice fiecărui individ și fiecărui grup de studenți în funcție de competențele și abilitățile sale; - capacitatea de rezistență în situațiile de stres și poststres; - competența de a fi proactiv, de a lua decizii responsabile în timp optim și de asumare a responsabilității; - competența de a stabili obiective pe etape, de a stabili priorități de a organiza și valorifica resursele disponibile; - competențe de a comunica ușor cu grupul precum și cu persoane izolate; - competențe de a utiliza în mod adecvat puterea și autoritatea; - competențe privind elaborarea strategiei structurii organizaționale conduse; - competențe privind asigurarea calității activităților în cadrul structurii coordonate; - competențe de stimulare a unor relații de muncă eficiente.
Competențe și aptitudini tehnice	<ul style="list-style-type: none"> - bună cunoaștere a metodologiilor de testare a materialelor (teste statice, dinamice, oboseală), acumulată atât pe durata doctoratului (în țară și străinătate), postdoctoratului cât și după finalizarea lor; - competențe în modelarea analitică și numerică pentru caracterizarea materialelor celulare (spume metalice și polimerice); - competențe legate de mecanica rupei și oboseala materialelor.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<ul style="list-style-type: none"> - cunoștințe de utilizare a pachetului Microsoft Office; - cunoașterea programelor de analiză cu elemente finite: Franc 2D/3D, Abaqus; - cunoașterea programului de procesare a datelor Origin; - cunoașterea programelor de proiectare: AutoCad, SolidWorks; - cunoașterea programului de grafică Photoshop; - cunoașterea programului MathCad.
Competențe și aptitudini artistice	<ul style="list-style-type: none"> - îmi place sportul, în special fotbalul, baschetul și tenisul de masă; - îmi place să călătoresc și să experimentez noi culturi; - îmi place să citesc și să ascult muzica.
Alte competențe și aptitudini	<p>creativitate, spirit de observație, rezolvare de probleme, dinamism și flexibilitate în comportament și gândire, conștiințiozitate, seriozitate, spirit practic, inițiativă, flexibilitate spre nou și schimbare în context social și educațional, perseverență în activitate și atingerea obiectivelor propuse, capacitatea de transfer a informațiilor și de aplicare a acestora, competențe de autorealizare, autodepășire.</p>
Permis(e) de conducere	<p>Poseesor al permisului de conducere Categoria B.</p>

Informații suplimentare

Publicații

În perioada 2010-2020, am publicat peste 120 de lucrări științifice în Jurnale și Conferințe / Simpozioane, dintre care 66 în circuitul ISI Web of Science (35 în calitate de prim autor / autor corespondent). Cele mai relevante articole sunt următoarele:

A. Jurnale ISI

2020 (9)

1. **E. Linul**, L. Marșavina, D.I. Stoia, Mode I and II fracture toughness investigation of Laser-Sintered Polyamide, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 106, 102497, 2020
2. **E. Linul**, L. Marșavina, C. Vălean, R. Bănică, Static and dynamic mode I fracture toughness of rigid PUR foams under room and cryogenic temperatures, *Engineering Fracture Mechanics*, 225, 106274, 2020.
3. G. Epasto, F. Distefano, L. Gu, H. Mozafari, **E. Linul**, Design and optimization of Metallic Foam Shell protective device against flying ballast impact damage in railway axles, *Materials & Design*, 196, 2020, 109120.
4. D Pietras, **E Linul**, T Sadowski, A Rusinek, Out-of-plane crushing response of aluminum honeycombs in-situ filled with graphene-reinforced polyurethane foam, *Composite Structures*, 249, 112548, 2020.
5. T. Fiedler, K. Al-Sahlani, P. A. Linul, **E. Linul**, Mechanical properties of A356 and ZA27 metallic syntactic foams at cryogenic temperature, *Journal of Alloys and Compounds*, 813, 152181, 2020.
6. A.I. Bucur, **E. Linul**, B.O. Taranu, Hydroxyapatite coatings on Ti substrates by simultaneous precipitation and electrodeposition, *Applied Surface Science*, 527, 146820, 2020.
7. L Marsavina, **E Linul**, Fracture toughness of rigid polymeric foams: A review, *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, 1-32, 2020.
8. D.I. Stoia, L. Marsavina, **E. Linul**, Mode I Fracture Toughness of Polyamide and Alumide Samples obtained by Selective Laser Sintering Additive Process, *Polymers* 12 (3), 640, 2020.
9. O. Khezzadeh, O. Mirzaee, E. Emadoddin, **E. Linul**, Anisotropic Compressive Behavior of Metallic Foams under Extreme Temperature Conditions, *Materials*, 13(10), 2329, 2020.

2019 (8)

10. **E. Linul**, D. Lell, N. Movahedi, C. Codrean, T. Fiedler, Compressive properties of Zinc Syntactic Foams at elevated temperatures, *Composites Part B*, 167, 122-134, 2019.
11. **E. Linul**, L. Marșavina, P.A. Linul, J. Kovacik, Cryogenic and high temperature compressive properties of Metal Foam Matrix Composites, *Composite Structures*, 209, 490-498, 2019.
12. D.K. Rajak, N.N. Mahajan, **E. Linul**, Crashworthiness performance and microstructural characteristics of foam-filled thin-walled tubes under diverse strain rate, *Journal of Alloys and Compounds*, 775, 675-689, 2019.
13. D.K. Rajak, D.D. Pagar, P.L. Menezes, **E. Linul**, Fiber-Reinforced Polymer composites: Manufacturing, properties, and applications, *Polymers* 2019, 11(10), 1667;
14. D.I. Stoia, **E. Linul**, L. Marsavina, Influence of Manufacturing Parameters on Mechanical Properties of Porous Materials by Selective Laser Sintering, *Materials*, 12(6), 871, 2019.
15. L. Marsavina, O. Pop, **E. Linul**, Mechanical and fracture properties of particleboard, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 47, 266-276, 2019.
16. M.R.M. Aliha, S.S. Mousavi, A. Bahmani, **E. Linul**, L. Marsavina, Crack initiation angles and propagation paths in polyurethane foams under mixed modes I/II and I/III loading, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 101, 152-161, 2019.
17. M. Vodă, C. Codrean, D. Chicot, V.A. Serban, I.D. Utu, **E. Linul**, D. Buzdugan, Characterization of brazed joints by electrical resistance spot brazing with Ni-based amorphous self-flux alloys, *Journal of Manufacturing Processes*, 37, 617-627, 2019.

2018 (9)

18. **E. Linul**, C. Vălean, P.A. Linul, Compressive behavior of aluminum microfibers reinforced semi-rigid polyurethane foams, *Polymers*, 10(12), 1298, 2018.
19. J. Kovacik, L. Marsavina, **E. Linul**, Poisson's Ratio of Closed-Cell Aluminium Foams, *Materials*, 11(10), 1904, 2018.
20. **E. Linul**, N. Movahedi, L. Marsavina, The temperature and anisotropy effect on compressive behavior of cylindrical closed-cell aluminum-alloy foams, *Journal of Alloys and Compounds*, 740, 1172-1179, 2018.

21. E. Linul, D.A. Serban, L. Marsavina, Influence of cell topology on mode I fracture toughness of cellular structures, *Physical Mesomechanics*, 21(2), 178-186, 2018.
22. M. Taherishargh, E. Linul, S. Broxtermann, T. Fiedler, The mechanical properties of expanded perlite-aluminium syntactic foam at elevated temperatures, *Journal of Alloys and Compounds* 737, 590-596, 2018.
23. N. Movahedi, E. Linul, Mechanical properties of Light Expanded Clay Aggregated (LECA) filled tubes, *Materials Letters*, 217, 194-197, 2018.
24. M.R.M. Aliha, E. Linul, A. Bahmani, L. Marsavina, Experimental and theoretical fracture toughness investigation of PUR foams under mixed mode I+III loading, *Polymer Testing* 67, 75-83, 2018.
25. N. Movahedi, E. Linul, L. Marsavina, The Temperature Effect on the Compressive Behavior of Closed-Cell Aluminum-Alloy Foams, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 27(1), 99-108, 2018.
26. E. Linul, N. Movahedi, L. Marsavina, On the Lateral Compressive Behavior of Empty and Ex-Situ Aluminum Foam-Filled Tubes at High Temperature, *Materials*, 11(4), 554, 2018.

2017 (7)

27. E. Linul, N. Movahedi, L. Marsavina, The temperature effect on the axial quasi-static compressive behavior of ex-situ aluminum foam-filled tubes, *Composite Structures*, 180, 709-722, 2017.
28. N. Movahedi, E. Linul, Quasi-static compressive behavior of the ex-situ aluminum-alloy foam-filled tubes under elevated temperature conditions, *Materials Letters*, 206, 182-184, 2017.
29. L. Marsavina, F. Bertol, R. Negru, D.A. Serban, E. Linul, An engineering approach to predict mixed mode fracture of PUR foams based on ASED and micromechanical modeling, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 91, 148-154, 2017.
30. E. Linul, L. Marsavina, J. Kováčik, Collapse mechanisms of metal foam matrix composites under static and dynamic loading conditions, *Materials Science & Engineering A*, 690, 214-224, 2017
31. E. Linul, D. A. Şerban, L. Marsavina, T. Sadowski, Assessment of collapse diagrams of rigid polyurethane foams under dynamic loading conditions, *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, 17(3), 457-466, 2017
32. E. Linul, D. A. Şerban, L. Marsavina, J. Kovacik, Low-cycle fatigue behaviour of ductile closed-cell aluminium alloy foams, *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, 40(4), 597-604, 2017
33. E. Linul, L. Marsavina, J. Kovacik, T. Sadowski, Dynamic and quasi-static compression tests of closed-cell aluminium alloy foams, *Proceedings of the Romanian Academy – Series A*, 18(4), 361-369, 2017

2016 (5)

34. D.A. Apostol, F. Stuparu, D.M. Constantinescu, L. Marsavina, E. Linul, Experimental and XFEM Analysis of Mode II Propagating Crack in a Polyurethane Foam, *Materiale Plastice*, 53(4), 685-688, 2016.
35. D.A. Apostol, F. Stuparu, D.M. Constantinescu, L. Marsavina, E. Linul, Crack Length Influence on Stress Intensity Factors for the Asymmetric Four-point Bending Testing of a Polyurethane Foam, *Materiale Plastice*, 53(2), 280-282, 2016.
36. L. Marsavina, D. Constantinescu, E. Linul, F.A. Stuparu, D. Apostol, Experimental and numerical crack paths in PUR foams, *Engineering Fracture Mechanics*, 167, 68-83, 2016.
37. J. Kováčik, J. Jerz, M. Mináriková, L. Marsavina, E. Linul, Scaling of compression strength in disordered solids: metallic foams, *Fracture and Structural Integrity*, 36, 55-62, 2016;
38. L. Marsavina, J. Kovacik, E. Linul, Experimental validation of micromechanical models for brittle aluminium alloy foam, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 83, 11-18, 2016;

2015 (6)

39. L. Marsavina, E. Linul, T. Voiconi, D. Constantinescu, D. Apostol, On the crack path under mixed mode loading on PUR foams, *Fracture and Structural Integrity*, 34, 444-453, 2015;
40. E. Linul and L. Marsavina, Assessment of sandwich beams with rigid polyurethane foam core using failure-mode maps, *Proceedings of the Romanian Academy – Series A*, 16(4), 522-530, 2015.

41. D. A. Șerban, T. Voiconi, **E. Linul**, L. Marsavina, N. Modler, Viscoelastic properties of PUR foams: Impact excitation and dynamic mechanical analysis, *Materiale Plastice*, 52(4), 537-541, 2015.
42. R. Negru, L. Marsavina, T. Voiconi, **E. Linul**, H. Filipescu, G. Belciu, Application of TCD for brittle fracture of notched PUR materials, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, vol. 80, 87-95, 2015.
43. L. Marsavina, D.M. Constantinescu, **E. Linul**, T. Voiconi, D.A. Apostol, Shear and mode II fracture of PUR foams, *Engineering Failure Analysis*, 58, 465-476, 2015.
44. D.A. Șerban, **E. Linul**, T. Voiconi, L. Marsavina, N. Modler, Numerical evaluation of two-dimensional micromechanical structures of anisotropic cellular materials: case study for polyurethane rigid foams, *Iranian Polymer Journal*, 24, 515-529, 2015.

2014 (1)

45. L. Marsavina, D.M. Constantinescu, **E. Linul**, D.A. Apostol, T. Voiconi, T. Sadowski, *Engineering Fracture Mechanics*, 129, 54-66, 2014.

2013 (2)

46. L. Marsavina, **E. Linul**, T. Voiconi, T. Sadowski, A comparison between dynamic and static fracture toughness of polyurethane foams, *Polymer Testing*, 32, 673-680, 2013.
47. M. Birsan, T. Sadowski, L. Marsavina, **E. Linul**, and D. Pietras, Mechanical behavior of sandwich composite beams made of foams and functionally graded materials, *International Journal of Solids and Structures*, 50, 519-530, 2013.

2011 (1)

48. **E. Linul**, L. Marsavina, Prediction of fracture toughness for open cell polyurethane foams by finite element micromechanical analysis, *Iranian Polymer Journal*, 20(9), 736-746, 2011.

2010 (1)

49. L. Marsavina, A. Cernescu, **E. Linul**, D. Scurtu, C. Chirita, Experimental determination and comparison of some mechanical properties of commercial polymers, *Materiale Plastice*, 47(1), 85-89, 2010.

B. ISI Proceedings

2020 (1)

1. C. Vălean, L. Marsavina, M. Mărghitaș, **E. Linul**, J. Razavi, F. Berto, Effect of manufacturing parameters on tensile properties of FDM printed specimens, *Procedia Structural Integrity* 26 (2020), 313-320.

2018 (7)

2. **E. Linul**, L. Marsavina, J. Kovacic, Compressive behavior and energy absorption capability of reinforced closed-cell aluminum alloy foams, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 416, 012079, 2018.
3. **E. Linul**, P.A. Linul, C. Vălean, L. Marsavina, D. Silaghi-Perju, Manufacturing and compressive mechanical behavior of reinforced Polyurethane Flexible (PUF) foams, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 416, 012053, 2018.
4. **E. Linul**, L. Marsavina, M. Georgescu, The anisotropy effect of closed-cell Polyisocyanurate (PIR) Rigid foam under quasi-static compression loads, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 416, 012037, 2018.
5. **E. Linul**, K. Korniejenco, D.A. Șerban, R. Negru, L. Marsavina, M. Łach, J. Mikula, Quasi-static mechanical characterization of lightweight fly ash-based geopolymer foams, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 416, 012102, 2018.
6. C. Vălean, **E. Linul**, Comparative study of plastic strain accumulations at thermal cycles for solder alloys, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 416, 012092, 2018.
7. C. Ghiani, **E. Linul**, M.C. Porcu, L. Marsavina, N. Movahedi, F. Aymerich, Metal foam-filled tubes as plastic dissipaters in earthquake-resistant steel buildings, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 416, 012051, 2018.
8. L. Marsavina, O. Pop, **E. Linul**, Mixed mode fracture toughness of particlehard, *Procedia Structural Integrity*, 9, 47-54, 2018.

2016 (1)

9. L. Marsavina, E. Linul, T. Voiconi, R. Negru, Experimental Investigations and Numerical Simulations of Notch Effect in Cellular Plastic Materials, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 123(1), 012060, 2016.

2014 (6)

10. T. Voiconi, E. Linul, L. Marsavina, T. Sadowski, M. Kneć, Determination of flexural properties of rigid PUR foams using digital image correlation, Solid State Phenomena, 216, 116-121, 2014.
11. L. Marsavina, D.M. Constantinescu, E. Linul, T. Voiconi, D.A. Apostol, T. Sadowski, Evaluation of mixed mode fracture for PUR foams, Procedia Materials Science, 3, 1342-1352, 2014.
12. J. Kovacik, L. Marsavina, A. Adamcikova, F. Simancik, R. Florek, M. Nosko, P. Tobolka, P. Minar, N. Minarikova, J. Jerz, E. Linul, Uniaxial compression tests of metallic foams: A Recipe, Key Engineering Materials, 601, 237-241, 2014.
13. E. Linul, D.A. Serban, T. Voiconi, L. Marsavina, T. Sadowski, Energy-absorption and efficiency diagrams of rigid PUR foams, Key Engineering Materials, 601, 246-249, 2014;
14. D.A. Apostol, D.M. Constantinescu, L. Marsavina, E. Linul, Analysis of Deformation Bands in Polyurethane Foams, Key Engineering Materials, 601, 250-253, 2014.
15. T. Voiconi, E. Linul, L. Marsavina, J. Kovacik, M. Kneć, Experimental determination of mechanical properties of aluminium foams using Digital Image Correlation, Key Engineering Materials, 601, 254-257, 2014.

2013 (1)

16. E. Linul, T. Voiconi, L. Marsavina, T. Sadowski, Study of factors influencing the mechanical properties of polyurethane foams under dynamic compression, Journal of Physics: Conference Series 451, 1-6, 2013.

2012 (1)

17. E. Linul, L. Marsavina, T. Sadowski and M. Kneć, Size Effect on Fracture Toughness of Rigid Polyurethane Foams, Solid State Phenomena 188, 205-210, 2012.

2010 (1)

18. N. Faur, L. Marsavina, A. Cernescu, C. Nes, E. Linul, The influence of the steel and aluminium components separation at the conductors locking for stress-strain tests, Key Engineering Materials, 417-417, 693-696, 2010.

C. Reviste BDI**2016 (4)**

1. E. Linul, L. Marsavina, T. Sadowski, Effect of density, anisotropy and temperature on dynamic compression behavior of PUR foams, Romanian Journal of Technical Sciences-Applied Mechanics, 61 (2), 176-186, 2016.
2. D.A. Serban, E. Linul, S. Sarandan, L. Marsavina, Development of Parametric Kelvin Structures with Closed Cells, Solid State Phenomena, 254, 49-54, 2016
3. L. Marsavina, E. Linul, Multiscale fracture of cellular materials, International Journal of Terraspace Science and Engineering, Volume 8, Issue 2, 75-82, August, 2016.
4. D.A. Apostol, D.M. Constantinescu, L. Marsavina, E. Linul, Particularities of the asymmetric four-point bending testing of polyurethane foams, UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, Vol. 78, Iss. 2, pp. 57-66, 2016.

2015 (2)

5. D. A. Apostol, D. M. Constantinescu, L. Marsavina, E. Linul, Mixed-Mode Testing for an Asymmetric Four-Point Bending Configuration of Polyurethane Foams, Applied Mechanics and Materials, Vol 760, pp. 239-244, 2015.
6. D. A. Şerban, E. Linul, C. Neş, L. Marşavina, Numerical Modelling of Damage and Failure of Ductile Materials in Finite Element Analysis, Buletinul Universitatii Petrol-Gaze din Ploiesti. Seria Tehnica, vol LXVII (2), 11-20, 2015.

2014 (2)

7. E. Linul, T. Voiconi, L. Marsavina, Determination of mixed mode fracture toughness of PUR foams, Structural Integrity and Life, 14(2), 87-92, 2014.
8. T. Voiconi, R. Negru, E. Linul, L. Marsavina, H. Filipescu, The notch effect on fracture of polyurethane materials, Fracture and Structural Integrity, 30, 101-108, 2014.

2013 (1)

9. **E. Linul**, T. Voiconi, L. Marsavina, D. Silaghi-Perju, Fracture toughness investigations of PUR foams using Asymmetric Semi-Circular Bend (ASCB) specimens, *Buletinul Universitatii Petrol-Gaze din Ploiesti. Seria Tehnica*, vol LXV(4), 7-16, 2013.

2012 (3)

10. **E. Linul** and L. Marsavina, The effect of loading rate and direction of formation on fracture toughness of rigid polyurethane foams, *Journal of Engineering Studies and Research*, 18(1), 120-127, 2012.
11. **E. Linul**, L. Marsavina, T. Voiconi, J. Kováčik, Experimental determination of compressive properties for closed-cell aluminium foams, *Buletinul Universitatii Petrol-Gaze din Ploiesti. Seria Tehnica*, vol LXIV(4), 51-56, 2012.
12. D.M. Constantinescu, D.A. Apostol, L. Marsavina, **E. Linul**, Influence of temperature and speed of testing on the compression behaviour of polyurethane foams, *Buletinul Universitatii Petrol-Gaze din Ploiesti. Seria Tehnica*, vol LXIV(4), 7-14, 2012.

2011 (1)

13. **E. Linul**, L. Marsavina, Experimental determination of compressive properties for rigid polyurethane foams, *Buletinul Universitatii Petrol-Gaze din Ploiesti. Seria Tehnica*, vol LXIII (1), 2011.

2010 (1)

14. **E. Linul**, L. Marsavina and A.V. Cernescu, Effect of loading speed, the direction of formation and density of rigid polyurethane foams subjected to compression, *Acta Tehnica Napocensis/Series: Applied Mathematics and Mechanics* 53 (2), 311-316, 2010.

D. Alte reviste

1. T. Voiconi, **E. Linul**, L. Marsavina, M. Hluscu, D. Silaghi-Perju, E. Vasilean, Determination of elastic properties for rigid polyurethane foams using Impulse Excitation Techniques, *Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timisoara. Transactions on Mechanics*, Vol. 58 (72), Issue 1, pp. 83-88, 2015.
2. C. Nes, N. Faur, A. Cernescu, **E. Linul**, Achizitia si prelucrarea datelor la incecarile de stress-strain pentru conductorii electrici din otel-aluminiu, *Editura AGIR Bucuresti, Stiinta si Inginerie*, 16, 117-124, 2009.

E. Cărți

1. **E. Linul**, S.V. Galatanu, D. Silaghi-Perju, *Fundamente de Inginerie Mecanica. Solicitari Mecanice*, Editura Politehnica, ISBN: 978-606-35-0279-8, 187 pagini, 2019 (*Curs*).
2. **E. Linul**, D.A. Serban, M. Hluscu, L.D. Pirvulescu, S.V. Galatanu, M. Sava, I. Sisak, *Rezistenta Materialelor. Lucrari de Laborator*, Editura Politehnica, ISBN: 978-606-35-0280-4, 109 pagini, 2019 (*Lucrari de laborator*).
3. **E. Linul**, L. Marsavina, C. Valean, *Comportamentul la rupere al spumelor poliuretanic*, Editura Politehnica, ISBN: 978-606-35-0281-1, 169 pagini, 2019 (*Monografie*).
4. D. Silaghi-Perju, **E. Linul**, *Fundamente de inginerie mecanica. Teorie si aplicatii*, Ed. Politehnica, ISBN: 978-606-554-706-3, 228 pagini, 2013 (*Curs*).

F. Capitoale cărți

1. **E. Linul**, L. Marsavina, Experimental determination of mixed-mode fracture toughness for rigid polyurethane foams in *Fracture at all Scales*, G. Pluvinage and L. Milovic (eds.), Springer International Publishing Switzerland, pp.221-237, 2017 (*Capitol*).
2. **E. Linul**, L. Marsavina, Mechanical characterization of rigid PUR foams used for wind turbine blades Recent *Advances in Composite Materials for Wind Turbines Blades Construction*, Dr. Brahim Attaf (Ed.), ISBN: 978-0-9889190-0-6, 2013 (*Capitol*).

G. Patente

1. D. K. Rajak, **E. Linul**, Faucet tap design (FTD) and fabrication method for fluid and gases, The Patent Office India, Journal No. 29/2019, Application No. 201921020711 A, Dated 19/07/2019.
2. H. Mozafari, L. Gu, G. Epasto, **E. Linul**, Ballast impact protection mechanism (Cerere depusa).

**Conferințe
naționale / internaționale**

Autor sau coautor în peste 45 lucrări științifice publicate la Conferințe, Workshop-uri, Simpozioane Naționale / Internaționale, dintre care cele mai relevante sunt următoarele:

2020 (3)

- 8th International Conference on Advanced Materials and Structures-AMS18, Timișoara, Romania, October 07-09, 2020.
- 1st Virtual European Conference on Fracture - VECF1, Madeira, June 29 – July 1, 2020
- 1st Mediterranean Conference on Fracture and Structural Integrity, MedFract1, Athens, Greece, February 26-28, 2020.

2018 (4)

- 6th International Conference on CRACK PATHS (CP 2018), Verona, Italy, September 19-21, 2018.
- 21st International Conference on Composite Structures – ICCS21, Bologna, Italy, August 4-7, 2018.
- IGF Workshop Fracture and Structural integrity: ten years of 'Frattura ed Integrità Strutturale' Cassino, Italy, June 4-6, 2018.
- 7th International Conference on Advanced Materials and Structures-AMS18, Timișoara, Romania, March 28-31, 2018.

2017 (2)

- Al XXIII-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii și Al XV-lea Simpozion Național de Analiză Experimentală a Tensiunilor și de Încercare a Materialelor, Sibiu, Romania 19 - 21 Octombrie, 2017.
- 14th International Conference on Fracture, Rhodes, Greece, June 18-23, 2017.

2016 (2)

- The 16th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture– NT2F16, Dubrovnik, Croatia, May 24 – 27, 2016.
- The Workshop "New generation of epoxies for structural applications: nanocomposites with enhanced strength and toughness", Bucuresti, Romania, June 27, 2016.

2015 (4)

- The 6th International Conference on Advanced Materials and Structures – AMS'15, Timișoara, October 16 – 17, 2015.
- The 5th Int. Conference on Crack Paths, 16 - 18 September, 2015, Ferrara, Italy.
- 18th International Conference on Composite Structures (ICCS 18), 15-18 June 2015, Lisbon, Portugal.
- 4th Int. Conf. of Engineering Against Failure, 24-26 June 2015, Skiathos, Greece.

2014 (7)

- The 7th International Conference of Advanced Manufacturing ICAMaT 2014, 23-24 October 2014, Bucharest, Romania.
- Al XX-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii, Ploiești, 5 December 2014.
- The 3rd International Conference on Competitive Materials and Technology Processes, Miskolc, Hungary, October 6 – 10, 2014.
- New Trends in Fatigue and Fracture NT2F14, „Fatigue and fracture at all scales“, Belgrade, Serbia, September 15-18, 2014.
- The First Multi-Lateral Workshop on "Fracture and Structural Integrity related Issues", Catania, Italy, September 15-17, 2014.
- The 13th Youth Symposium on Experimental Solid Mechanics, Decin, Czech Republic, 29th of June – 2th of July 2014.
- The 20th European Conference on Fracture (ECF20), Fracture at all scales, 30th of June - 4th of July, Trondheim, Norway, 2014.

2013 (6)

- The 4th Numerical Simulation Workshop within Continental Automotive Romania, Timisoara, Romania, 21 – 22 November, 2013.
- The 19th National Symposium on Fracture Mechanics, Sibiu, Romania, November 15, 2013;
- The 5th International Conference on Advanced Mat & Struct, Timișoara, Romania, 24-25 October, 2013.
- International Symposium on Dynamic Deformation and Fracture of Advanced Materials - D2FAM, Loughborough, United Kingdom, 9 – 11 September, 2013.
- The 13th International Conference on Fracture, Beijing, China, 16-21 June, 2013.

- The 14th Symposium of Experimental Stress Analysis and Material Testing – ARTENS, Timișoara, Romania, 23 – 25 May, 2013.

2012 (4)

- The 18th National Symposium on Fracture Mechanics, Ploiești, Romania, December 7, 2012;
- The 10th International Conference on Foam Materials and Technology, Barcelona, Spain, 12 – 13 September, 2012.
- The 29th Danubia – Adria-Symposium on Advances in Experimental Mechanics, Belgrade, Serbia, 26-29 September, 2012.
- The 19th European Conference on Fracture, Fracture Mechanics for Durability, Reliability and Safety, Kazan, Russia, August 26-31, 2012.

2011 (4)

- The 4th International Conference on Advanced Materials and Structures – AMS'11, Timișoara, 27 – 28 October, 2011.
- The 16th International Conference on Composite Structures, Porto, Portugal, 28 – 30 June, 2011.
- The 9th International Conference OPROTEH – 2011 (The 17th National Symposium on Fracture Mechanics), Băcau, Romania, 24 – 26 May 2011.
- The 19th International Conference in Computer Methods in Mechanics – ICCMM, Warsaw, Poland, 9 – 12 May, 2011.

2010 (3)

- The 16th National Symposium on Fracture Mechanics, Ploiești, Romania, 3-4 December, 2010;
- The 18th European Conference on Fracture, Fracture of Materials and Structures from Micro to Macro Scale, Dresden, Germany, August 30-September, 03, 2010.
- The 13th Symposium of Experimental Stress Analysis and Material Testing – ARTENS, Cluj – Napoca, Romania, 11 – 12 June, 2010.

2009 (2)

- The 15th National Symposium on Fracture Mechanics, Sibiu, Romania, 6-7 November, 2009.
- The 9th National Multidisciplinary Conference - with international participation - Professor Dorin Paul - Founder of Romanian Hydroenergetics - Sebes-Alba, 5 – 6 June, 2009.

Proiecte naționale / internaționale

Director de Proiect (DP), Cercetător Experimentat (CE) sau Asistent de Cercetare (AC) în peste 15 proiecte de cercetare internaționale și naționale, dintre care cele mai importante sunt:

- CE în Proiectul „Sustținerea cercetării de excelență din Universitatea Politehnica Timișoara”, CNFIS-FDI-2020-0358, CEEU-UPT-100, No. 13640/27.04.2020.
- CE în Grantul Național “Clădiri inteligente adaptabile la efectele schimbărilor climatice”, 30PCCDI/18, 07.2018-09.2020.
- DP în Contractul Industrial “Stress-strain tests for steel and steel-aluminum electric conductors”, No. BC47/29.05.2018, 05.2018-08.2018.
- DP în Grantul Intern UPT “Mechanical characterization of advanced composite structures with aluminum foam core”, No. 16178/2017, 11.2017-12.2018.
- CE în Grantul Internațional “Development of eco-friendly composite materials based on geopolymer matrix and reinforced with waste fibers”, project number ELAC2015/T02-0721, funded by the European Commission, within the FP7, 2017-2019.
- CE în National Bridge Grant PN III “Transfer of knowledge for dashboard and head-up display optimization through testing and modelling”, No 93BG/16, 10.2016-03.2018.
- CE în National Bridge Grant PN III “Transfer of knowledge for fatigue strength evaluation of steering wheels skeleton”, No. 89BG/16, 09.2016-09.2018
- DP în Grantul Național FOSDRU/159/1.5/S/1370 “Increasing the structural performance of cellular materials used in wind turbine blades construction”, No. 6529/05.2014, 05.2014-12.2015.
- CE în International Bilateral Agreement între UPT (România) and SAS (Slovakia) „Microstructure-mechanical properties relationship for metallic foams”, Contract No. 653/2013, 10.2011-11.2016.
- AC în Grantul Național PN-II-ID-PCE-2011-3-0456 “Micro-mechanical modelling of cellular materials with refinements on fracture and damage”, Contract No. 172/2011, 15.10.2011-30.11.2016.

Membru organizații profesionale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AC în Contractul de cercetare cu titlul „Teste de stress-strain la conductorii electrici din AL și Oțel, conf. SR CEI 1089-97 și SR-CEI 61089/A1 pentru conductor cu S=50 mm² și conductor OL-Al de 70/12 mm²” nr. 99/29.09.2009. ▪ AC în Contractul de cercetare cu titlul „Încercări de stress-strain pentru conductoare din aluminiu și oțel-aluminiu” nr. 14/19.01.2009. ▪ AC în Contract de cercetare cu titlul „Încercări de materiale plastice”, nr. 2/12.01.2009. ▪ AC în Contractul de cercetare cu titlul „Verificarea tehnică la aparatele de măsură tip DVIA-6, număr bucăți: 1, Serie 4/1982, utilizate pentru tensionarea ancorelor de la LEA” nr. 185/18.12.2008. ▪ AC în Contractul de cercetare cu titlul „Stress-strain load testing ACSS/TW 490/70 Conductor Construction SF 162/lproeb + pr. EN 50xxx” nr. 694/25.06.2007. ▪ Membru al European Structural Integrity Society (ESIS) din anul 2015. ▪ Membru în Congresul New Trends in Fatigue and Fracture (NT2F) din anul 2014. ▪ Membru al Asociației Române de Tensometrie (ARTENS) din anul 2010. ▪ Membru al Asociației Române de Mecanica Ruperii (ARMR) din anul 2009.
Recenzor reviste de specialitate	<p>Recenzor în peste 60 jurnale ISI, dintre care cele mai importante sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Additive Manufacturing; ▪ Advances in Mechanical Engineering; ▪ Archives of Civil and Mechanical Engineering; ▪ Composite Structures; ▪ Composites Part A: Applied Science and Manufacturing; ▪ Composites Part B: Engineering; ▪ Construction and Building Materials; ▪ Engineering Fracture Mechanics; ▪ Engineering Structures; ▪ European Polymer Journal; ▪ Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures; ▪ Industrial Crops and Products; ▪ International Journal of Mechanical Sciences; ▪ International Journal of Solids and Structures; ▪ International Journal of Fatigue; ▪ Journal of Materials Science ▪ Journal of Materials Engineering and Performance; ▪ Journal of Mechanical Science and Technology; ▪ Kastamonu University Journal of Forestry Faculty; ▪ Materials; ▪ Materials Characterization; ▪ Materials Letters; ▪ Materials & Design; ▪ Materials Science and Engineering: A; ▪ Meccanica; ▪ Polymer Composites; ▪ Polymer Degradation and Stability; ▪ Polymer Testing; ▪ Polymers; ▪ Soft Materials; ▪ Thin-Walled Structures ▪ Theoretical and Applied Fracture Mechanics.
Membru în comitetul editorial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Polymers</i> journal (Quartia Q1, Factor de Impact: 3.426); ▪ <i>Acta Technica Corviniensis - Bulletin of Engineering Materials</i>. ▪ <i>Buletinul Stiintific al Universitatii Politehnica Timisoara, Seria Mecanica</i>
Editor invitat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Polymers</i> (Quartia Q1, Factor de Impact: 3.426) – Special Issue: Hybrid Polymeric Foam Composites; ▪ <i>Metals</i> (Quartia Q1, Factor de Impact: 2.117) – Special Issue: Advanced Composite Metal Foams and Their Properties; ▪ <i>Materials</i> (Quartia Q1, Factor de Impact: 3.057) – Special Issue: Microstructure-Mechanical Properties Relationship for Porous Materials.

Premii și distincții

- Premiul "Aurel Vlaicu" al Academiei Române pe anul 2018 pentru grupului de lucrări științifice cu titlul comun „Mechanical characterization of advanced cellular materials”, acordat de Academia Română;
- Premiul CLAAS pentru EXCELENȚĂ ÎN CERCETARE în domeniul Ingineriei Mecanice în anul universitar 2016-2017, Universitatea Politehnica Timișoara (România).
- Distincția „Top Peer Reviewer 2019” pentru plasarea în primii 1% dintre recenzori în baza de date globală de recenzori Publons;
- Distincția „Highly Cited Paper” pentru plasarea în primele 1% cele mai citate lucrări din baza de date Web of Science.