

Curriculum vitae



Informații personale

Nume / Prenume

LINUL Emanoil

Adresă

Telefon

E-mail

Naționalitate

Data nașterii

Sex

Experiența profesională

Perioada

Septembrie 2024 – Prezent

Funcția sau postul ocupat

Profesor Universitar

Activități și responsabilități principale

Activități didactice:

- Cursuri, seminarii, laboratoare și proiecte de "Rezistența Materialelor I și II", „Materiale compozite. Caracterizare și Aplicații”, „Metodologia cercetării științifice în inginerie”, „Metode Experimentale în Inginerie Mecanică”, “Modelarea și simularea aplicată în bioinginerie” și „Elemente de Inginerie Mecanică”
- Președinte al Board-ului specializării de Licență „Inginerie Mecanică”
- Membru în Board-ul domeniului de Licență „Inginerie Mecanică”
- Membru în Board-ul specializării de Master „Inginerie Mecanică Avansată”
- Membru în Board-ul domeniului de Master „Inginerie Mecanică Avansată”
- Membru în Consiliul Departamentului de Mecanică și Rezistența Materialelor din cadrul UPT
- Membru în Comisii de audit la nivel de departament / facultate / universitate
- Membru în Comisia de Licență a programului de studii „Inginerie Mecanică”
- Membru în Comisia de Disertație a programului de master „Inginerie Mecanică Avansată”
- Membru în Comisii de concurs pentru ocuparea unor posturi de Cercetător, Asistent, Șef Lucrări, Conferențiar și Profesor
- Decan de an la ciclul de Licență
- Responsabil cu Practica studenților arondați specializărilor departamentului MRM
- Coordonare Proiecte licență / dizertație

Activități de cercetare:

- Coordonator a 5 teze de doctorat în domeniul „Inginerie Mecanică”
- Membru în mai multe Comisii de îndrumare doctoranzi
- Evaluare proiecte de cercetare naționale / internaționale

	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabil al laboratorului „Ștefan Nădășan” pentru încercări de materiale, subdiviziunea Solicitări Mecanice Statice - Cercetare în domeniile Rezistența Materialelor, Oboseala Materialelor și Mecanica Ruperii. Caracterizarea mecanică a materialelor celulare (spume metalice / polimerice / ceramice), a structurilor compozite cu miez din spumă și a componentelor printate 3D - Main Editor al revistei „Acta Technica Corviniensis-Bulletin of Engineering” (e-ISSN: 2067-3809). - Editor pentru jurnalul „IOP Conference Series: Materials Science and Engineering” (ISSN: 1757-8981) - Membru în Proiecte de cercetare naționale și internaționale - Membru în Comitetul de organizarea / științific al conferințelor internaționale
Numele și adresa angajatorului	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
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și cercetare în domeniul ingineriei / Universitate de stat
Perioada	Septembrie 2019 – Septembrie 2024
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar Universitar
Activități și responsabilități principale	<p><u>Activități didactice:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Cursuri, seminarii, laboratoare și proiecte de “Rezistența Materialelor”, „Materiale compozite. Caracterizare și Aplicații”, „Fundamente de Inginerie Mecanică” și „Metode Experimentale în Inginerie Mecanică”. -Președinte al Boardului specializării de licență Inginerie Mecanică. -Membru în diverse comisii de audit la nivel de departament / facultate / universitate. -Responsabil cu Practica studenților arondați specializărilor departamentului. -Coordonare Proiecte licență / dizertație. -Membru în comisiile de îndrumare a 6 doctoranzi. -Membru în comisiile de „Învățământ” și „Cercetare Științifică și Relația cu Mediul Economic” ale Senatului Universității Politehnica Timișoara. <p><u>Activități de cercetare:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Cercetare în domeniul Mecanicii Ruperii materialelor celulare. -Caracterizarea mecanică a spumelor metalice / polimerice / ceramice, a structurilor compozite cu miez din spumă și a componentelor printate 3D. -Editor pentru 7 numere speciale aferente unor jurnale ISI cu factor de impact. -Membru în diverse proiecte de cercetare naționale și internaționale. -Membru în comitetul de organizarea / științific al mai multor conferințe internaționale.
Numele și adresa angajatorului	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
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
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> -Producerea și caracterizarea mecanică a spumelor polimerice / metalice ranforsate și a structurilor compozite pe bază de LECA. -Evaluarea microstructurală 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 de Cercetare

<p>Perioada Funcția sau postul ocupat Activități și responsabilități principale</p>	<p>Februarie 2017 – Februarie 2019 Șef Lucrări Universitar <u>Activități didactice:</u> -Cursuri, seminarii, laboratoare și proiecte de „Rezistența Materialelor”, „Materiale compozite. Caracterizare și Aplicații”, „Fundamente de Inginerie Mecanică și Sollicitări Mecanice” și „Metode Experimentale în Inginerie Mecanică”. -Coordonare proiecte licență / dizertație. -Membru în Senatul Universității Politehnica Timișoara. -Membru în Consiliul Departamentului de Mecanică și Rezistența Materialelor. -Membru în diverse comisii de concurs pentru ocuparea unor posturi didactice. -Membru în comisiile de Licență și Disertație arondate departamentului. -Membru în Comisia de Licență a programului de studii Inginerie Mecanică -Decan de an la ciclul de licență – Facultatea de Mecanică.</p> <p><u>Activități de cercetare:</u> -Determinarea comportamentului mecanic / microstructural al spumelor polimerice / metalice și a compozitelor pe bază de spume. -Director/membru în diverse proiecte de cercetare/cu industria națională și internațională. -Membru în comitetul de organizare al conferinței internaționale AMS18. -Editor pentru jurnalul IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. -Main Editor al revistei Acta Technica Corviniensis-Bulletin of Engineering.</p> <p>Numele și adresa angajatorului Universitatea Politehnica 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</p> <p>Tipul activității sau sectorul de activitate Educație și cercetare în domeniul ingineriei / Universitate de stat</p>
<p>Perioada Funcția sau postul ocupat Activități și responsabilități principale</p>	<p>Februarie 2012 – Februarie 2017 Asistent Universitar <u>Activități didactice:</u> -Seminarii și laboratoare de „Rezistența Materialelor” și „Fundamente de Inginerie Mecanică”. -Coordonare proiecte licență / dizertație. -Membru în Consiliul Departamentului.</p> <p><u>Activități de cercetare:</u> -Caracterizarea experimentală a materialelor celulare. -Coordonator al unui proiect postdoctoral și membru în diverse proiecte de cercetare. -Membru în diferite proiecte de cercetare naționale și internaționale. -Editor-in-Chief pentru Buletinul Științific al UPT. Seria Mecanică, anul 2015.</p> <p>Numele și adresa angajatorului Universitatea Politehnica 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</p> <p>Tipul activității sau sectorul de activitate Educație și cercetare în domeniul ingineriei / Universitate de stat</p>
<p>Educație și formare Perioada Calificarea / diploma obținută</p>	<p>Mai 2014 – Decembrie 2015 Cercetător postdoctoral în cadrul proiectului POSDRU/159/1.5/S/1370 “Increasing the structural performance of cellular materials used in wind turbine blades construction”, Nr. 6529/05.2014</p>

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<p><u>S-au avut în vedere următoarele obiective specifice:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Identificarea cauzelor și mecanismelor de cedare în componentele structurale ale paletelor turbinelor eoliene. -Caracterizarea mecanică a materialelor utilizate pentru construcția paletelor. -Determinarea rezistenței la oboseală a materialelor fețelor paletelor. -Identificarea modurilor de rupere (degradare) în paletele turbinelor eoliene. -Efectuarea unui studiu al energiei de absorbție pentru materialul miezului paletelor. -Determinarea experimentală a tenacității la rupere pentru interfața dintre față și miez. -Investigarea comportamentului paletelor la diferite viteze de încărcare. -Studiul influenței materialului miezului asupra inițierii și propagării fisurii. -Realizarea unor analize micro și macrostructurale a zonelor de rupere în scopul evidențierii degradării.
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	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	<p><u>S-au studiat următoarele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Basic approaches of fracture mechanics. -Basic concepts and mechanisms of fatigue. -Semi non-destructive material characterization for ageing monitoring of operating components. -The main regularities and methods of evaluation of dissipated damaging in steels, caused by its long-term service. -Application of fracture mechanics methodology to the structural integrity assessment of some industrial objects. -Design, manufacturing, modelling, 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	<p><u>S-au studiat următoarele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Fibres and resin materials: Types and properties. -Laminae and laminates: Micro-mechanical models, modelling of the laminae, classical lamination theory (CLT). -Analysis of composite structures: Beam, plate and shell modelling. -Thermal effects. -Fracture and failure including fatigue. -Brief introduction to 3-D effects and general design principles. -Finite element analysis of laminated composite structures. -Non-linear finite element analysis and prediction of progressive damage evolution, debonding and failure/collapse. -Design optimization of laminated composite structures with focus on gradient based optimization of linear and nonlinear problems. -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 ingineresti 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.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	<u>Competențe profesionale dobândite:</u> tehnici și tehnologii moderne în educație, metode de comunicare, utilizarea TIC în procesul educational, modalități de evaluare a studenților, planificarea unei cariere educaționale în domeniul științelor ingineresti, modalități de promovare a abilităților studenților.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Universitatea Politehnica Timișoara, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Bd. Mihai Viteazu, Nr. 1, Timișoara, 300 222, România, Tel. +40 256 40 3741, Fax. +40 256 40 3523, Website. http://www.dppd.upt.ro/ Educație și cercetare în domeniul ingineriei / Universitate de stat
Perioada	Octombrie 2008 – Octombrie 2011
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de DOCTOR în domeniul fundamental Științe Ingineresti, specializarea Inginerie Mecanică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<u>Discipline principale studiate:</u> 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 / Refereat privind “Utilizarea termografiei pentru evaluarea integrității materialelor compozite”.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	<u>Competențe profesionale dobândite:</u> 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.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Universitatea Politehnica 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 Nivel ISCED 8
Perioada	Octombrie 2003 – Iulie 2008
Calificarea / diploma obținută	Diploma de INGINER în specializarea Ingineria Transporturilor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<u>Cursuri fundamentale:</u> Matematică, Fizică, Informatică, Rezistența Materialelor, Geometrie Descriptivă și Desen Tehnic, Știința Materialelor, Mecanică și vibrații, Mecanica Fluidelor, Termotehnică, Mecanisme, Organe de Mașini, etc.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	<u>Cursuri specifice specializării:</u> 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.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Universitatea Politehnica 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 Nivel ISCED 7

Perioada Septembrie 1999 – Iunie 2003

Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Diplomă de TEHNICIAN în Transporturi

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

Competențele profesionale dobândite s-au regăsit în domeniul Transportului, științelor
tehnice și al științelor exacte.

Numele și tipul instituției de
învățământ / furnizorului de formare

Grupul Școlar „Nicolae 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 maternă
Limba străină cunoscută

Romană

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
B2	Nivelul post- intermediar	B2	Nivelul post- intermediar	B2	Nivelul post- intermediar	B2	Nivelul post- intermediar	B2	Nivelul post- intermediar

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale

- 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 justițiar;
- aptitudini și competențe de organizare, coordonare și de lucru în echipă.

Competențe și aptitudini
organizatorice

- 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 indivizi în funcție de competențele și abilitățile sale;
- 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 și aptitudini tehnice

- bună cunoaștere a metodologiilor de testare a materialelor;
- competențe în modelarea analitică și numerică a materialelor avansate;
- competențe privind integritatea și durabilitatea materialelor și structurilor compozite.

Competențe și aptitudini de
utilizare a calculatorului

- cunoștințe de utilizare a pachetului Microsoft Office, Franc 2D/3D și Abaqus (analiză cu elemente finite), Origin (procesare a datelor), AutoCad și SolidWorks (proiectare), MathCad (calculare ingineresti și reprezentări grafice), Photoshop (grafică).

Competențe și aptitudini artistice

- îmi place sportul, în special fotbalul, baschetul și tenisul de masă;
- îmi place să călătoresc și să experimentez noi culturi.

Alte competențe și aptitudini

creativitate, spirit de observație, dinamism și flexibilitate în comportament și gândire, conștiințozitate, 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.

Permis de conducere

Categorii B

Publicații

- În perioada 2009-2025 am publicat peste 200 de lucrări științifice, 148 fiind indexate în Scopus și 126 în ISI Web of Science. Cele mai relevante articole ISI sunt următoarele:
- [1] **E Linul**, New insights into tailoring anisotropy-driven shell design for enhanced compression performance in additively manufactured structures, *Progress in Additive Manufacturing*, 1-16, 2025.
 - [2] C Vălean, **E Linul** (Corresponding author), DK Rajak, Compressive performance of 3D-printed lightweight structures: Infill pattern optimization via Multiple-Criteria Decision Analysis method, *Results in Engineering* 25, 103936, 2025.
 - [3] DY Pimenov, LRR da Silva, M Kuntoğlu, BS Abrão, LE dos Santos Paes, **E Linul** (Corresponding author), Review of advanced sensor system applications in grinding operations, *Journal of Advanced Research*, <https://doi.org/10.1016/j.jare.2025.01.013>, 2025.
 - [4] S Parameshwara, KB Girisha, NB Pradeep, GC Manjunath Patel, **E Linul** (Corresponding author), SH Manjunath, Integrated optimization of mechanical alloying parameters for nanostructured Ti-Mg-Zr alloy using desirability function, educational competition, and grey wolf algorithms, *Results in Engineering* 26, 104748, 2025.
 - [5] BNA Deep, S Rajanna, KN Krishnamurthy, GCM Patel, T Ganesha, GV Gnanendra Reddy, M Hasan, **E Linul** (Corresponding author), Ultrasonic assisted stir squeeze casting of AA5456/Al₂O₃-SiC-Gr-MoS₂ hybrid nanocomposites: microstructure and strengthening analysis, *Journal of Materials Research and Technology* 34, 1611-1635, 2025.
 - [6] N Gadlegaonkar, PJ Bansod, A Lakshmikanthan, K Bhole, GC Manjunath Patel, **E Linul** (Corresponding author), Osprey algorithm-based optimization of selective laser melting parameters for enhanced hardness and wear resistance in AlSi10Mg alloy, *Journal of Materials Research and Technology* 36, 3556-3571, 2025.
 - [7] HG Kouchaki, MRM Aliha, L Marsavina, **E Linul**, N Choupani, MM Mirsayar, T Sadowski, Mixed-mode tensile and in-plane shear fracture analysis for PUR foams using two sub-sized short bend beam configurations, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 105282, 2025.
 - [8] C Vălean, SV Galațanu, NA Sîrbu, **E. Linul** (Corresponding author), The scale effect of FFF-printed Polylactic Acid parts under quasi-static compression, *Proceedings of the Romanian Academy, Series A, Volume 26, Number 3/2025*, pp. 269-275, 2025.
 - [9] I Miron, C Valean, **E. Linul** (Corresponding author), Infill Density Effect on the Flexural Behavior Of FFF-Based AM Polylactic Acid Parts, *Materiale Plastice*, 62(3), 1-9, 2025.
 - [10] C. Vălean, M. Baban, D.K. Rajak, **E. Linul** (Corresponding author), Effect of multiple process parameters on optimizing tensile properties for material extrusion-based additive manufacturing, *Construction and Building Materials* 414, 135015, 2024.
 - [11] C Vălean, L Marșavina, **E. Linul** (Corresponding author), Compressive behavior of additively manufactured lightweight structures: Infill density optimization based on energy absorption diagrams, *Journal of Materials Research and Technology* 33, 4952-4967, 2024.
 - [12] D.I. Stoia, **E. Linul** (Corresponding author), Tensile, flexural and fracture properties of MEX-printed PLA-based composites, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics* 104478, 2024.
 - [13] **E Linul** (Corresponding author), SV Galatanu, L Marsavina, J Kováčik, Crushing behavior of closed-cell metallic foams: Anisotropy and temperature effects, *Journal of Materials Research and Technology* 30, 1436-1449, 2024.
 - [14] R Binali, LRR da Silva, DY Pimenov, M Kuntoğlu, AR Machado, **E Linul** (Corresponding author), A review on progress trends of machining of Carbon Fiber Reinforced Plastics, *Journal of Materials Research and Technology* 33, 4332-4359, 2024.
 - [15] C Vălean, IN Orbulov, A Kemény, **E Linul** (Corresponding author), Low-cycle compression-fatigue behavior of MEX-printed PLA parts, *Engineering Failure Analysis* 161, 108335, 2024.
 - [16] SV Galațanu, L Marșavina, J Kováčik, **E Linul** (Corresponding author), Influence of density and loading speed on static and impact properties of closed-cell metallic foams, *Engineering Failure Analysis* 161, 108297, 2024.
 - [17] BD Cioroagă, AV Socalici, VG Cioată, **E Linul**, I Hulka, IM Anghel, Influence of Submerged Arc Welding Current Intensity on the Mechanical Properties and Microstructure of Pressure Vessel P355N Steel, *Materials* 17 (14), 3520, 2024.
 - [18] RS Nanjundiah, SS Rao, K Praveenkumar, TR Prabhu, AK Shettigar, Manjunath Patel GC, **E Linul** (Corresponding author), Fretting wear behavior on LPBF processed AlSi10Mg alloy for different heat treatment conditions, *Journal of Materials Research and Technology* 30, 4330-4346, 2024.

- [19] C Vălean, **E Linul** (Corresponding author), G Palomba, G Epasto, Single and repeated impact behavior of material extrusion-based additive manufactured PLA parts, *Journal of Materials Research and Technology* 30, 1470-1481, 2024.
- [20] P. Linul, R. Bănică, O. Grad, **E Linul** (Corresponding author), N. Vaszilcsin (2024) Highly Electroconductive Metal-Polymer Hybrid Foams Based on Silver Nanowires: Manufacturing and Characterization, *Polymers*, 16 (5), 608.
- [21] BD Cioroagă, VG Cioată, AV Socalici, **E Linul**, I Hulka, IM Anghel, Optimization of submerged arc welding through voltage variation to achieve superior mechanical properties using P355N base material, *Journal of Engineering Sciences (Ukraine)*, 11(2), C42–C56, 2024.
- [22] MMR Hegde, NB Pradeep, S Parameshwara, MP GC, **E Linul** (Corresponding author), Synthesis and characterization of multi-walled carbon nanotube-reinforced Ti–Mg alloy prepared by mechanical alloying and microwave sintering, *Journal of Materials Research and Technology* 31, 1236-1249, 2024.
- [23] UL Ganesh, H Raghavendra, GCM Patel, A Lakshmikanthan, **E Linul**, C Prakash, D Buddhi, B Singh (2022) Design and Development of Low Density and Refractory Based on Ni-Ti-Al-Li-Si Pentanary Equiatomic High Entropy Alloys: Microstructure and Phase Analysis, *International Journal on Interactive Design and Manufacturing*, 18, 2183-2198, 2024.
- [24] D.A. Şerban, **E. Linul** (Corresponding author), Fatigue behaviour of closed-cell polyurethane rigid foams, *Engineering Failure Analysis* 154, 107728, 2023.
- [25] K Balamurugan, V Shanmugam, G Palani, R Sundarakannan, T Sathish, **E. Linul** (Corresponding author), SA Khan, M Asif, Effect of TiC/RHA on solid particle erosion of Al6061 hybrid composites fabricated through a 2-step ultrasonic-assisted stir casting process, *Journal of Materials Research and Technology* 25, 4888-4900, 2023.
- [26] R Kumar, R Nadda, S Kumar, S Saboor, CA Saleel, M Abbas, A Afzal, **E. Linul** (Corresponding author), Convective heat transfer enhancement using impingement jets in channels and tubes: a comprehensive review, *Alexandria Engineering Journal* 70, 349-376, 2023.
- [27] K Devarajan, VVS Karuppanan, T Duraisamy, SK Bhavirisetty, G Laxmaiah, PK Chauhan, A Razak, M Asif, **E. Linul** (Corresponding author), Experimental investigation and characterization of friction stir spot-welded dissimilar aluminum copper metallic lap joints, *ACS Omega* 8 (39), 35706-35721, 2023.
- [28] R Jilte, A Afzal, Ü Ağbulut, S Shaik, SA Khan, **E Linul**, M Asif, Battery thermal management of a novel helical channeled cylindrical Li-ion battery with nanofluid and hybrid nanoparticle-enhanced phase change material, *International Journal of Heat and Mass Transfer* 216, 124547, 2023.
- [29] E Cuce, PM Cuce, E Alvur, YN Yilmaz, S Saboor, I Ustabas, **E. Linul** (Corresponding author), M Asif, Experimental performance assessment of a novel insulation plaster as an energy-efficient retrofit solution for external walls: A key building material towards low/zero carbon buildings, *Case Studies in Thermal Engineering* 49, 103350, 2023.
- [30] V Patel, U Joshi, A Joshi, AD Oza, C Prakash, **E. Linul** (Autor corespondent), RDSG Campilho, S Kumar, KK Saxena, Strength Evaluation of Functionalized MWCNT-Reinforced Polymer Nanocomposites Synthesized Using a 3D Mixing Approach, *Materials* 15 (20), 7263, 2022.
- [31] L Marşavina, C Vălean, M Mărghitaş, **E. Linul** (Autor corespondent), SMJ Razavi, F Berto, R. Brighenti, Effect of the manufacturing parameters on the tensile and fracture properties of FDM 3D-printed PLA specimens, *Engineering Fracture Mechanics* 274, 108766, 2022.
- [32] P Prasanthi, SB Kondapalli, NKSR Morampudi, VVM Vallabhaneni, KK Saxena, KA Mohammed, **E. Linul** (Autor corespondent), C Prakash, D Buddhi, Elastic Properties of Jute Fiber Reinforced Polymer Composites with Different Hierarchical Structures, *Materials* 15 (19), 7032, 2022.
- [33] DI Stoia, **E. Linul** (Autor corespondent), L Marsavina, Mixed-mode I/II fracture properties of selectively laser sintered polyamide, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics* 121, 103527, 2022.
- [34] H Mozafari, F Distefano, G Epasto, L Gu, **E. Linul** (Autor corespondent), V Crupi, Design of an Innovative Hybrid Sandwich Protective Device for Offshore Structures, *Journal of Marine Science and Engineering* 10 (10), 1385, 2022.
- [35] A Mehta, H Vasudev, S Singh, C Prakash, KK Saxena, **E. Linul** (Autor corespondent), D Buddhi, J Xu, Processing and Advancements in the development of thermal barrier coatings: A Review, *Coatings* 12 (9), 1318, 2022.
- [36] K Shivalingaiah, V Nagarajaiah, CP Selvan, ST Kariappa, N Gowdru Chandrashekarappa, L Avinash, MP Gowdru Chandrashekarappa, **E. Linul** (Autor

- corespondent), Stir Casting Process Analysis and Optimization for Better Properties in Al-MWCNT-GR-Based Hybrid Composites, *Metals* 12 (8), 1297, 2022.
- [37] DK Rajak, PH Wagh, **E. Linul** (Autor corespondent), Review on Synthetic Fibers for Polymer Matrix Composites: Performance, Failure Modes and Applications, *Materials* 15 (14), 4790, 2022.
- [38] D.M. Imani, M.R.M. Aliha, **E. Linul**, L. Marsavina (2022) New mixed mode I/II fracture toughness testing specimen for Polyurethane foam with different cell densities, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 117, 103171.
- [39] **E. Linul** (Autor corespondent), D. Pietras, T. Sadowski, L. Marşavina, D.K. Rajak, J. Kovacic (2021) Crashworthiness performance of lightweight Composite Metallic Foams at high temperatures, *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 149, 106516.
- [40] **E. Linul** (Autor corespondent), O. Khezzzadeh (2021) Axial crashworthiness performance of foam-based composite structures under extreme temperature conditions, *Composite Structures*, 271, 114156.
- [41] N. Movahedi, **E. Linul** (Autor corespondent) (2021) Radial crushing response of ex-situ foam-filled tubes at elevated temperatures, *Composite Structures*, 277, 114634.
- [42] D.K. Rajak, **E. Linul** (Autor corespondent) (2021) Crushing response of Composite Metallic Foams: Density and High Strain Rate effects, *Journal of Alloys and Compounds*, 871, 159614.
- [43] D.I. Stoia, L. Marsavina, **E. Linul** (Autor corespondent) (2021) Mode I critical energy release rate of additively manufactured polyamide samples, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 114, 102968.
- [44] D.K. Rajak, P.H. Wagh, **E. Linul** (Autor corespondent) (2021) Manufacturing technologies of Carbon/Glass Fiber-Reinforced Polymer Composites and their properties: A Review, *Polymers*, 13(21), 3721.
- [45] G. Epasto, F. Distefano, H. Mozafari, **E. Linul**, V. Crupi (2021) Nondestructive evaluation of aluminium foam panels subjected to impact loading, *Applied Sciences*, 11 (3), 1148.
- [46] G. Epasto, F. Distefano, L. Gu, H. Mozafari, **E. Linul** (Autor corespondent) (2020) Design and optimization of Metallic Foam Shell protective device against flying ballast impact damage in railway axles, *Materials & Design*, 196, 109120.
- [47] A.I. Bucur, **E. Linul**, B.O. Taranu (2020) Hydroxyapatite coatings on Ti substrates by simultaneous precipitation and electrodeposition, *Applied Surface Science*, 527, 146820.
- [48] D. Pietras, **E. Linul** (Autor corespondent), T. Sadowski, A. Rusinek (2020) Out-of-plane crushing response of aluminum honeycombs in-situ filled with graphene-reinforced polyurethane foam, *Composite Structures*, 249, 112548.
- [49] **E. Linul** (Autor corespondent), L. Marşavina, C. Vălean, R. Bănică (2020) Static and dynamic mode I fracture toughness of rigid PUR foams under room and cryogenic temperatures, *Engineering Fracture Mechanics*, 225, 106274.
- [50] T. Fiedler, K. Al-Sahlani, P.A. Linul, **E. Linul** (2020) Mechanical properties of A356 and ZA27 metallic syntactic foams at cryogenic temperature, *Journal of Alloys and Compounds*, 813, 152181.
- [51] **E. Linul**, L. Marsavina, D.I. Stoia (2020) Mode I and II fracture toughness investigation of Laser-Sintered Polyamide, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 106, 102497.
- [52] L. Marşavina, **E. Linul** (2020) Fracture toughness of rigid polymeric foams: A review, *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, 43(11), 2483-2514.
- [53] DI Stoia, L Marsavina, **E. Linul** (Autor corespondent) (2020) Mode I fracture toughness of polyamide and alumide samples obtained by Selective Laser Sintering additive process, *Polymers*, 12(3), 640.
- [54] O. Khezzzadeh, O. Mirzaee, E. Emadoddin, **E. Linul** (Autor corespondent) (2020) Anisotropic compressive behavior of metallic foams under extreme temperature conditions, *Materials*, 13(10), 2329.
- [55] A. Pugna, R. Negrea, **E. Linul**, L. Marsavina (2020) Is Fracture Toughness of PUR Foams a Material Property? A Statistical Approach, *Materials*, 13(21), 4868.
- [56] **E. Linul** (Autor corespondent), D. Lell, N. Movahedi, C. Codrean, T. Fiedler (2019) Compressive properties of Zinc Syntactic Foams at elevated temperatures, *Composites Part B-Engineering*, 167, 122-134.
- [57] **E. Linul** (Autor corespondent), L. Marşavina, P.A. Linul, J. Kovacic (2019) Cryogenic and high temperature compressive properties of Metal Foam Matrix Composites, *Composite Structures*, 209, 490-498.
- [58] D.K. Rajak, N.N. Mahajan, **E. Linul** (Autor corespondent) (2019) Crashworthiness performance and microstructural characteristics of foam-filled thin-walled tubes under diverse strain rate, *Journal of Alloys and Compounds*, 775, 675-689.

- [59] D.K. Rajak, D.D. Pagar, P.L. Menezes, **E. Linul** (Autor corespondent) (2019) Fiber-Reinforced Polymer composites: Manufacturing, properties, and applications, *Polymers*, 11(10), 1667.
- [60] D.I. Stoia, L. Marşavina, **E. Linul** (Autor corespondent) (2019) Correlations between process parameters and outcome properties of Laser-Sintered Polyamide, *Polymers*, 11(11), 1850.
- [61] M.R.M. Aliha, S.S. Mousavi, A. Bahmani, **E. Linul**, L. Marsavina (2019) 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.
- [62] M. Vodă, C. Codrean, D. Chicot, V.A. Serban, I.D. Utu, **E. Linul**, D. Buzdugan (2019) Characterization of brazed joints by electrical resistance spot brazing with Ni-based amorphous self-flux alloys, *Journal of Manufacturing Processes*, 37, 617-627.
- [63] D.I. Stoia, **E. Linul**, L. Marsavina (2019) Influence of Manufacturing Parameters on Mechanical Properties of Porous Materials by Selective Laser Sintering, *Materials*, 12(6), 871.
- [64] L. Marsavina, O. Pop, **E. Linul** (2019) Mechanical and fracture properties of particleboard, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 47, 266-276.
- [65] **E. Linul** (Autor corespondent), N. Movahedi, L. Marsavina (2018) The temperature and anisotropy effect on compressive behavior of cylindrical closed-cell aluminum-alloy foams, *Journal of Alloys and Compounds*, 740, 1172-1179.
- [66] M. Taherishargh, **E. Linul**, S. Broxtermann, T. Fiedler (2018) The mechanical properties of expanded perlite-aluminium syntactic foam at elevated temperatures, *Journal of Alloys and Compounds*, 737, 590-596.
- [67] **E. Linul** (Autor corespondent), C. Vălean, P.A. Linul (2018) Compressive behavior of aluminum microfibers reinforced semi-rigid polyurethane foams, *Polymers*, 10(12), 1298.
- [68] M.R.M. Aliha, **E. Linul**, A. Bahmani, L. Marsavina (2018) Experimental and theoretical fracture toughness investigation of PUR foams under mixed mode I+III loading, *Polymer Testing*, 67, 75-83.
- [69] N. Movahedi, **E. Linul** (Autor corespondent) (2018) Mechanical properties of Light Expanded Clay Aggregated (LECA) filled tubes, *Materials Letters*, 217, 194-197.
- [70] **E. Linul** (Autor corespondent), N. Movahedi, L. Marsavina (2018) On the lateral compressive behavior of empty and ex-situ aluminum Foam-Filled Tubes at high temperature, *Materials*, 11(4), 554.
- [71] J. Kovacik, L. Marsavina, **E. Linul** (2018) Poisson's ratio of closed-cell aluminium foams, *Materials*, 11(10), 1904.
- [72] **E. Linul** (Autor corespondent), D.A. Serban, L. Marsavina (2018) Influence of cell topology on mode I fracture toughness of cellular structures, *Physical Mesomechanics*, 21(2), 178-186.
- [73] N. Movahedi, **E. Linul** (Autor corespondent), L. Marsavina (2018) The Temperature effect on the compressive behavior of closed-cell aluminum-alloy foams, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 27(1), 99-108.
- [74] **E. Linul** (Autor corespondent), N. Movahedi, L. Marsavina (2017) The temperature effect on the axial quasi-static compressive behavior of ex-situ aluminum foam-filled tubes, *Composite Structures*, 180, 709-722.
- [75] **E. Linul** (Autor corespondent), L. Marsavina, J. Kováčik (2017) Collapse mechanisms of metal foam matrix composites under static and dynamic loading conditions, *Materials Science & Engineering A-Structural Materials Properties Microstructure and Processing*, 690, 214-224.
- [76] **E. Linul** (Autor corespondent), D.A. Şerban, L. Marsavina, T. Sadowski (2017) Assessment of collapse diagrams of rigid polyurethane foams under dynamic loading conditions, *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, 17(3), 457-466.
- [77] **E. Linul**, D.A. Şerban, L. Marsavina, J. Kovacik (2017) Low-cycle fatigue behaviour of ductile closed-cell aluminium alloy foams, *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, 40(4), 597-604.
- [78] N. Movahedi, **E. Linul** (Autor corespondent) (2017) Quasi-static compressive behavior of the ex-situ aluminum-alloy foam-filled tubes under elevated temperature conditions, *Materials Letters*, 206, 182-184.
- [79] L. Marsavina, F. Berto, R. Negru, D.A. Serban, **E. Linul** (2017) 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.
- [80] **E. Linul**, L. Marsavina, J. Kovacik, T. Sadowski (2017) Dynamic and quasi-static compression tests of closed-cell aluminium alloy foams, *Proceedings of the Romanian Academy Series A-Mathematics Physics Technical Sciences Information Science*, 18(4), 361-369.

- [81] L. Marsavina, J. Kovacic, **E. Linul** (2016) Experimental validation of micromechanical models for brittle aluminium alloy foam, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 83, 11-18.
- [82] L. Marsavina, D.M. Constantinescu, **E. Linul**, F.A. Stuparu, D.A. Apostol (2016) Experimental and numerical crack paths in PUR foams, *Engineering Fracture Mechanics*, 167, 68-83.
- [83] D.A. Apostol, F. Stuparu, D.M. Constantinescu, L. Marsavina, **E. Linul** (2016) Experimental and XFEM Analysis of Mode II Propagating Crack in a Polyurethane Foam, *Materiale Plastice*, 53(4), 685-688.
- [84] D.A. Apostol, F. Stuparu, D.M. Constantinescu, L. Marsavina, **E. Linul** (2016) Crack Length Influence on Stress Intensity Factors for the Asymmetric Four-point Bending Testing of a Polyurethane Foam, *Materiale Plastice*, 53(2), 280-282.
- [85] J. Kováčik, J. Jerz, N. Mináriková, L. Marsavina, **E. Linul** (2016) Scaling of compression strength in disordered solids: metallic foams, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 36, 55-62.
- [86] R. Negru, L. Marsavina, T. Voiconi, **E. Linul**, H. Filipescu, G. Belciu (2015) Application of TCD for brittle fracture of notched PUR materials, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 80, 87-95.
- [87] **E. Linul** (Autor corespondent), L. Marsavina (2015) Assesment of sandwich beams with rigid polyurethane foam core using failure-mode maps, *Proceedings of the Romanian Academy Series A-Mathematics Physics Technical Sciences Information Science*, 16(4), 522-530.
- [88] L. Marsavina, D.M. Constantinescu, **E. Linul**, T. Voiconi, D.A. Apostol (2015) Shear and mode II fracture of PUR foams, *Engineering Failure Analysis*, 58, 465-476.
- [89] D.A. Șerban, **E. Linul**, T. Voiconi, L. Marsavina, N. Modler (2015) Numerical evaluation of two-dimensional micromechanical structures of anisotropic cellular materials: case study for polyurethane rigid foams, *Iranian Polymer Journal*, 24, 515-529.
- [90] D. A. Șerban, T. Voiconi, **E. Linul**, L. Marsavina, N. Modler (2015) Viscoelastic properties of PUR foams: Impact excitation and dynamic mechanical analysis, *Materiale Plastice*, 52(4), 537-541.
- [91] L. Marsavina, **E. Linul**, T. Voiconi, D. Constantinescu, D. Apostol (2015) On the crack path under mixed mode loading on PUR foams, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 34, 444-453.
- [92] L. Marsavina, D.M. Constantinescu, **E. Linul**, D.A. Apostol, T. Voiconi, T. Sadowski (2014) Refinements on fracture toughness of PUR foams, *Engineering Fracture Mechanics*, 129, 54-66.
- [93] **E. Linul** (Autor corespondent), T. Voiconi, L. Marsavina (2014) Determination of mixed mode fracture toughness of PUR foams, *Structural Integrity and Life*, 14(2), 87-92.
- [94] T. Voiconi, R. Negru, **E. Linul**, L. Marsavina, H. Filipescu (2014) The notch effect on fracture of polyurethane materials, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 30, 101-108.
- [95] M. Birsan, T. Sadowski, L. Marsavina, **E. Linul**, D. Pietras (2013) Mechanical behavior of sandwich composite beams made of foams and functionally graded materials, *International Journal of Solids and Structures*, 50, 519-530.
- [96] L. Marsavina, **E. Linul**, T. Voiconi, T. Sadowski (2013) A comparison between dynamic and static fracture toughness of polyurethane foams, *Polymer Testing*, 32, 673-680.
- [97] **E. Linul** (Autor corespondent), L. Marsavina, Prediction of fracture toughness for open cell polyurethane foams by finite element micromechanical analysis, *Iranian Polymer Journal*, 20(9), 736-746.

Cărți

- [1] R Negru, DA Serban, **E. Linul**, Analiza structurilor mecanice cu Abaqus/CAE-Editia a II-a, Timișoara: Editura Politehnica, ISBN: 978-606-35-0589-82024.
- [2] **E. Linul**, Spume metalice și compozite pe bază de spume metalice, Teza de Abilitare in domeniul Inginerie Mecanica, 255 pagini, Timisoara, 2022.
- [3] **E. Linul**, L. Marsavina, C. Vălean, *Comportamentul la Rupere al Spumelor Poliuretactice*, Editura Politehnica, ISBN: 978-606-35-0281-1, 169 pagini, 2019.
- [4] **E. Linul**, S.V. Galatanu, D. Silaghi-Perju, *Fundamente de Inginerie Mecanică. Solicitări Mecanice*, Editura Politehnica, ISBN: 978-606-35-0279-8, 187 pagini, 2019.
- [5] **E. Linul**, D.A. Serban, M. Hlucsu, L.D. Pirvulescu, S.V. Galatanu, M. Sava, I. Sisak, *Rezistența Materialelor. Lucrări de Laborator*, Editura Politehnica, ISBN: 978-606-35-0280-4, 109 pagini, 2019.
- [6] D. Silaghi-Perju, **E. Linul**, *Fundamente de Inginerie Mecanică. Teorie și Aplicații*, Editura Politehnica,, ISBN: 978-606-554-706-3, 228 pagini, 2013.

Capitole de cărți	<p>[1] DI Stoia, E. Linul, L. Marsavina, Influence of Process Parameters on Mechanical and Fracture Properties of Laser-Sintered Polyamide, in „Fundamentals of Laser-Based Powder Bed Fusion of Polymers”, Editors: E Pei, C Seepersad, S Kleszczynski, M Lakomic, Elsevier, 2025.</p> <p>[2] E. Linul, L. Marsavina (2017) Experimental determination of mixed-mode fracture toughness for rigid polyurethane foams, in book Fracture at all Scales (268 pages), Lecture Notes in Mechanical Engineering (ISBN: 978-3-319-32633-7), Editors: Guy Pluinage and Ljubica Milovic, Publisher: Springer International Publishing Switzerland, 221-237, doi.org/10.1007/978-3-319-32634-4_12.</p> <p>[3] E. Linul, L. Marsavina (2013) Mechanical characterization of rigid PUR foams used for wind turbine blades construction, in book Recent Advances in Composite Materials for Wind Turbines Blades (232 pages), Chapter 10, Editor: Dr. Brahim Attaf, Publisher: The World Academic Publishing Co. Ltd., ISBN: 978-0-9889190-0-6, 171-192.</p>
Brevete	<p>[1] K Bharti, N Kumar, LA Kumaraswamidhas, E Linul, P Prakash, P Kumari, Design and Development of Humanoid Body Temperature and Oxygen Saturation Monitor Sensor-Based Technology Writing Pen, Patent Application No: 202531014686, TEMP/E1/17289/2025-KOL.</p> <p>[2] 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.</p>
Proiecte de cercetare	<p>Coordonator proiect</p> <p>[1] ARUT Grant PCD-TC-2017 “Mechanical characterization of advanced composite structures with aluminum foam core”, Nr. 16178/2017, Perioada: 11.2017-12.2018.</p> <p>[2] National Grant POSDRU/159/1.5/S/1370 “Increasing the structural performance of cellular materials used in wind turbine blades construction”, Nr. 6529/05.2014, Perioada: 05.2014-12.2015.</p> <p>Membru în echipa de cercetare</p> <p>[1] National Grant PN-IV-P1-PCE-2023-1446, Structuri inspirate din natura pentru o mai buna integritate si durabilitate, Perioada: 03.01.2025-2027</p> <p>[2] ERASMUS+, E3UDRES2 - Engaged and Entrepreneurial European University as Driver for European Smart and Sustainable Regions, 101004069, Perioada: 2023-2025.</p> <p>[3] National Grant PN-III-P2-2.1-PED-2021-1134, Manufacturing of sandwich panels with metamaterial cores using conventional fabrication technologies for large scale production opportunities, Perioada: 2022 - 2024</p> <p>[4] National Grant CNFIS-FDI-2021-0585 „Dezvoltarea unei infrastructuri didactice și de practică în domeniul fabricației aditive”, Perioada: 10.05.2021-17.12.2021.</p> <p>[5] International Grant PN-III-P3-3.6-H2020-2020-0079 „Eastern european twinning on structural integrity and reliability of advanced materials obtained through additive manufacturing”, Nr. 857124/2019, Perioada: 01.10.2019-31.03.2023.</p> <p>[6] National Grant CNFIS-FDI-2020-0358 „Susținerea cercetării de excelență din Universitatea Politehnica Timișoara la Centenar”, Perioada: 15.04.2020-18.12.2020.</p> <p>[7] National Grant PN-III-P1-1.2-PCCDI2017-0391 “Smart buildings adaptable to the effects of climate change”, Proiect 1: „Mechanical characterization of cellular materials and sandwich structures with cellular materials cores, used in smart facades”, Nr. 30PCCDI/18, Perioada: 01.03.2018-30.06.2021.</p> <p>[8] ERANET- LAC-FIBER “Development of ecofriendly composite materials based on geopolymer matrix and reinforced with waste fibers”, Nr. ELAC2015/T02-0721, funded by the European Commission, within the FP7. Perioada: 01.01.2017-01.01.2020.</p> <p>[9] PN-III-P2-2.1-BG-2016-0060 „Transfer of knowledge for fatigue strength evaluation of steering wheels skeleton”, Nr. 89BG/16, Perioada: 30.09.2016-29.09.2018.</p> <p>[10] PN-III-P2-2.1-BG-2016-0125 „Transfer of knowledge for dashboard and head-up display optimization through testing and modelling of advanced materials”, Nr. 93BG/16, Perioada: 01.10.2016-31.03.2018.</p> <p>[11] CNFIS-FDI-2016-0110 „Internaționalizarea învățământului tehnic timișorean prin cursuri online deschise (Politehnica Online)”, Perioada: 06.06.2016-06.12.2016.</p> <p>[12] National Grant PN-II-ID-PCE-2011-3-0456 „Micro-mechanical modelling of cellular materials with refinements on fracture and damage”, Nr. 172/2011, Perioada: 15.10.2011-30.11.2016.</p> <p>[13] International Bilateral Agreement SK-RO-0014-12 „Microstructure-mechanical properties relationship for metallic foams”, Nr. 653/2013, Perioada: 2013-2015.</p>

Proiecte cu industria**Coordonator proiect**

- [1] „Stress-strain tests for steel and steel-aluminum electric conductors”, Nr. BC47/29.05.2018, Perioada: 05.2018-08.2018.
- [2] „Compression and bending behavior of wooden ice cream sticks. / Comportamentul la compresiune și încovoiere al betisoarelor de înghețată din lemn.” BC64/02.06.2022, Perioada: 01.06.2022-31.08.2022.

Membru în echipa proiectului

- [1] „Metode numerice și experimentale de caracterizare a materialelor folosite în industria automotive”, Nr. BC97/10.12.2020.
- [2] „Încercări experimentale și simulări numerice în vederea agrementării materialului Thermconfort pentru aplicații la acoperișuri tip terasă și respectiv învelitori hale industriale pe suport tablă cutată”, Nr. BC29/29.03.2017.
- [3] „Contract Cadru. Determinarea caracteristicilor mecanice ale unor structuri tip Sandwich”, Nr. BC62/02.06.2016.
- [4] „Contract Cadru. Testări și investigații asupra componentelor metalice de la centurile de siguranță ale autovehiculelor”, Nr. BC79/26.07.2016.
- [5] „Încercări de tip stress-strain pentru conductorul ACSR 95/15”, Nr. BC101/01.10.2013.
- [6] „Încercări de tip stress-strain pentru conductorii de oțel-aluminiu”, Nr. BC73/15.07.2013.
- [7] „Încercări de tip stress-strain și rupere totală pentru conductorul 170AL0/28 MEHST”, Nr. 28/27.03.2012.
- [8] „Încercări de tip stress-strain pentru conductorii de medie și înaltă tensiune”, Nr. 73/29.06.2012.
- [9] „Încercări de materiale plastice”, Nr. 2/12.01.2009.
- [10] „Teste de stress-strain la conductorii electrice din aluminiu și oțel-aluminiu, conform SR CEI 1089-97 și SR CEI 61089/A1”, Nr. BC99/29.09.2009.
- [11] „Încercări de Stress Strain pentru conductorii electrice din aluminiu și oțel-aluminiu. Tip 4-AL1/22-ST1A (L110)”, Nr. BC14/19.01.2009.
- [12] „Verificarea tehnică la aparatele de măsură tip DVIA-6 , Număr bucăți 1 , Serie 4/1982, utilizate pentru tensionarea ancorelor de tip LEA”, Nr. BC185/18.12.2008.

Membru organizații profesionale

- 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

Am recenzat peste 400 de lucrări științifice pentru peste 120 Jurnale de specialitate (105 indexate Web of Science) și numeroase Conferințe internaționale. Cele mai importante 20 jurnale din domeniul de activitate, la care am fost recenzor, sunt:

- *Composites Part B: Engineering* – Factor de impact: 13,1.
- *Engineering* – Factor de impact: 12,8.
- *Additive Manufacturing* – Factor de impact: 11.
- *Journal of Materials Science & Technology* – Factor de impact: 10,9.
- *Acta Materialia* – Factor de impact: 9,4.
- *Energy* – Factor de impact: 8,9.
- *Composites Part A* – Factor de impact: 8,7.
- *Materials & Design* – Factor de impact: 8,4.
- *Construction and Building Materials* – Factor de impact: 7,4.
- *International Journal of Mechanical Sciences* – Factor de impact: 7,3.
- *Case Studies in Thermal Engineering* – Factor de impact: 6,8.
- *Progress in Organic Coatings* – Factor de impact: 6,6.
- *Materials Science and Engineering: A* – Factor de impact: 6,4.
- *Thin-Walled Structures* – Factor de impact: 6,4.
- *Journal of Materials Research and Technology* – Factor de impact: 6,4.
- *Composite Structures* – Factor de impact: 6,3.
- *Journal of Alloys and Compounds* – Factor de impact: 6,2.
- *International Journal of Fatigue* – Factor de impact: 6.
- *European Polymer Journal* – Factor de impact: 6.
- *Engineering Structures* – Factor de impact: 5,5.

Membru în comitetul editorial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ În anul 2024 am fost <i>Editor</i> pentru jurnalul IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (ISSN: 1757-8981), jurnal indexat ISI. ▪ În anul 2023 am fost <i>Editor</i> pentru jurnalul Materials Today: Proceedings (ISSN: 2214-7853), volumul 78, jurnal indexat ISI. ▪ Din anul 2021 sunt <i>Section Board Member</i> pentru „Polymer Composites and Nanocomposites”, secțiune aparținătoare jurnalului Polymers (ISSN: 2073-4360). ▪ În anul 2020 am fost <i>Editor</i> pentru jurnalul Materials Today: Proceedings (ISSN: 2214-7853), volumul 45, jurnal indexat ISI. ▪ Din anul 2019 sunt <i>Editorial Board Member</i> pentru jurnalul Polymers (ISSN: 2073-4360). ▪ În anul 2018 am fost <i>Editor</i> pentru jurnalul IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (ISSN: 1757-8981), volumul 416(1), jurnal indexat ISI. ▪ Din anul 2018 sunt <i>Reviewer Board Member</i> pentru jurnalul Materials (ISSN 1996-1944). ▪ Din anul 2017 sunt <i>Main Editor</i> al revistei Acta Technica Corviniensis-Bulletin of Engineering (e-ISSN: 2067-3809), revistă indexată în numeroase baze de date internaționale. ▪ În anul 2015 am ocupat funcția de <i>Editor-in-Chief</i> pentru Buletinul Științific al Universității „Politehnica” din Timișoara. Seria Mecanică (ISSN: 1454-2358).
Editor invitat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ „Hybrid Polymeric Foam Composites”, jurnal: Polymers (eISSN: 2073-4360), cartila Q1, jurnal Open Acces, Factor de impact 4,329. ▪ „Advances in Fiber Reinforced Polymer (FRP) Composites: Processing and Properties”, jurnal: Polymers (eISSN: 2073-4360), cartila Q1, jurnal Open Acces, Factor de impact 4,329. ▪ „Microstructure-Mechanical Properties Relationship for Porous Materials”, jurnal: Materials (ISSN 1996-1944), cartila Q1, jurnal Open Acces, Factor de impact 3,623. ▪ „Composite Foams: Manufacturing, Performance, and Applications”, jurnal: Materials (ISSN 1996-1944), cartila Q1, jurnal Open Acces, Factor de impact 3,623. ▪ „Advanced Metallic Composites and Their Properties”, jurnal: Metals (ISSN: 2075-4701), cartila Q1, jurnal Open Acces, Factor de impact 2,351. ▪ „Advanced Metallic Foams”, jurnal: Metals (ISSN: 2075-4701), cartila Q1, jurnal Open Acces, Factor de impact 2,351. ▪ „Advanced Technologies in Metal Matrix Composites”, jurnal: Metals (ISSN: 2075-4701), cartila Q1, jurnal Open Acces, Factor de impact 2,351.
Comitet manifestări științifice	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 10th International Conference on Advanced Materials and Structures (AMS 2024), Timisoara, Romania, May 30-June 1, 2024 – comitet de organizare. ▪ International Conference on Structural Integrity and Reliability of Advanced Materials obtained through Additive Manufacturing (SIRAMM23), Timisoara, Romania, 8-11 March 2023 – comitetul științific. ▪ 3rd International Workshop on Reliability and Design of Additively Manufactured Materials (RdAMM22), Belgrade, Serbia, 4-6 October 2022 – comitetul științific ▪ 9th International Conference on Advanced Materials and Structures (AMS 2022), Timisoara, Romania, 16-18 June 2022 – comitet de organizare. ▪ 2nd International Workshop on Structural Integrity of Additively Manufactured Materials (SIAMM22), Brno, Czech Republic, 4-5 February 2022– comitetul științific. ▪ International E-Conference on Mechanical and Material Science Engineering: Innovation and Research (ICMMSE: IR 2021), Nashik , India, 17-18 Septembrie 2021 – comitetul științific. ▪ East Europe Conference on Additively Manufactured Materials (EECAM21), Belgrad, Serbia, 2-4 Septembrie 2021 – comitetul științific. ▪ 1st International Workshop on Structural Integrity of Additively Manufactured Materials (SIAMM21), Timisoara, Romania, 25-26 Februarie 2021 – comitetul științific. ▪ 8th International Conference on Advanced Materials and Structures (AMS 2020), Timisoara, Romania, 7-9 Octombrie 2020 – comitet de organizare. ▪ International E-Conference on Mechanical and Material Science Engineering: Innovation and Research (ICMMSE: IR 2018), Nashik , India, 5-6 Iulie 2018 – comitetul științific. ▪ 7th International Conference on Advanced Materials and Structures (AMS 2018), Timisoara, Romania, 28-31 Martie 2018 – comitet de organizare.

Funcții și responsabilități

- Președinte al Boardului specializării de licență Inginerie Mecanică (2020-prezent).
- Membru în Boardul specializării de licență Inginerie Mecanică (2016-prezent).
- Membru în Boardul domeniului de licență Inginerie Mecanică (2020-prezent).
- Membru în Boardul specializării de master Inginerie Mecanică Avansată (2020-prezent).
- Membru în Boardul domeniului de master Inginerie Mecanică Avansată (2020-prezent).
- Membru în Senatul Universității Politehnica Timișoara (2017-2020) și (2020-2024).
- Membru în Comisia pentru Învățământ a Senatului Universității Politehnica Timișoara (2020-2024).
- Membru în Comisia pentru Cercetare Științifică și Relația cu Mediul Economic a Senatului Universității Politehnica Timișoara (2020-2024).
- Membru în Consiliul Departamentului de Mecanică și Rezistența Materialelor (2016-prezent).
- Membru în Comisia de evaluare internă a Centrelor de Cercetare din cadrul UPT (2021-prezent).
- Membru în Comisia de Asigurare a Calității (evaluarea și analiza calității pe linie de cercetare) la nivel de departament (2020-prezent).
- Membru în Comisia de Audit, la nivel UPT, privind „Analiza activității de cercetare la nivelul departamentelor și al centrelor de cercetare prin prisma conformității acestora cu obiectivele strategice ale UPT”, 2021.
- Membru în Comisia de Licență a programului de studii Inginerie Mecanică.
- Membru în Comisia de Disertație a programului de master Inginerie Mecanică Avansată.
- Membru în Comisia de admitere la programul de master Inginerie Mecanică Avansată.
- Membru în echipa de lucru pentru întocmirea dosarului de acreditare al programului de licență Inginerie Mecanică, 2021.
- Membru în echipa de lucru pentru întocmirea dosarului de acreditare al programului de master Inginerie Mecanică Avansată, 2021.
- Membru în diverse comisii de concurs pentru ocuparea unor posturi didactice de Cercetător, Asistent, Șef Lucrări și Conferențiar.
- Membru în Comitetul de securitate și sănătate în muncă la nivelul Departamentului de Mecanică și Rezistența Materialelor.
- Responsabil < Laboratorul „Ștefan Nădășan” pentru încercări de rezistență, integritate și durabilitate a materialelor, structurilor și conductoarelor > – subdiviziunea Solicitari Mecanice Statice.
- Membru în Comisiile de îndrumare a 6 doctoranzi aflați în stagiul de realizare a tezelor de doctorat.
- Responsabil cu Practica de Domeniu (Inginerie Mecanică, anul II licență) și Practica Profesională (Inginerie Mecanică Avansată, anul II master) a studenților arondați specializărilor departamentului de Mecanică și Rezistența Materialelor.
- Decan de an la ciclurile de licență și master – Facultatea de Mecanică, UPT.

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, acordat de Universitatea Politehnica Timișoara.
- Distincția „Top Peer Reviewer 2019” pentru plasarea în top 1% recenzori în Cross Field pe baza de date globală a evaluatorilor Publons, vizibil în Web of Science.
- Distincția „Top Peer Reviewer 2019” pentru plasarea în top 1% recenzori în Materials Science pe baza de date globală a evaluatorilor Publons, vizibil în Web of Science.
- Distincțiile „Hot Paper” și „Highly Cited Paper” pentru plasarea în primele 0,1% cele mai citate lucrări din baza de date Web of Science.
- Distincția „2021 Best Paper Awards” și „Premiul I” în recunoașterea publicației „Fiber-Reinforced Polymer Composites: Manufacturing, Properties, and Applications. Polymers 2019, 11, 1667”, certificat acordat de Multidisciplinary Digital Publishing Institute, Polymers.
- Distincția „The Top 2% of the Most-Cited Scientists in the World”¹ aferentă anilor 2020-2025, acordată de prestigioasa Universitate Stanford din SUA.

Data:

Prof. Univ. Dr. Habil. Ing. Emanoil LINUL

¹ <https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktyw/3>