INFORMAŢII PERSONALE

Camil-Traian-Sorin LANCEA



[redacted] România

+40 268 421318

camil@unitbv.ro

Sexul M | Data nașterii [redacted] Naționalitatea română

LOCUL DE MUNCA OCUPAT, POZIŢIA ÎN STATUL DE FUNCȚIUNI AL DEPARTAMENTULUI

Universitatea *Transilvania* din Brașov,
Facultatea de *Inginerie Tehnologică și Management Industrial*,
Departamentul de *Ingineria Fabricației*, postul de profesor, poziția 8

EXPERIENŢA PROFESIONALĂ

2003 - prezent

Profesor universitar doctor inginer

Universitatea *Transilvania* din Brașov,

B-dul Eroilor nr. 29, Cod poștal 500036, Brașov, România

www.unitbv.ro

Facultatea de *Inginerie Tehnologică și Management Industrial*,

Departamentul de *Ingineria Fabricației*,

https://itmi.unitbv.ro/ro/despre/ingineria-fabrica%C8%9Biei.html

Str. Mihai Viteazu nr. 5, cod 500174, Brașov, Romania

Activități și responsabilități principale:

- Activități didactice și de cercetare;
- Titularul cursurilor universitare:
  - Sisteme CAM avansate;
  - Medii de proiectare pentru fabricație inovativă;
  - Proiectarea asistata de calculator a produselor - sisteme CAD;
  - Proiectare tehnologică asistată de calculator;
  - Tehnologii utilizate in procesele de fabricație;
  - Creativitatea in inginerie
- Membru în Senatul Universității *Transilvania* din Brașov;
- Membru în Comisia Internet a Universității *Transilvania* din Brașov;
- Membru în Comisia de analiză a abaterilor disciplinare la nivelul facultății ITMI;
- Responsabil nod Internet la Departamentul de Ingineria Fabricației;
- Responsabil platformă e-learning la Departamentul de Ingineria Fabricației;
- Responsabil pentru gestionarea pachetului software antiplagiat *Turnitin* în cadrul Departamentului de Ingineria Fabricației;
- Membru în comitetul științific al Conferinței Internaționale WSEAS International Conference on Manufacturing Engineering, Quality and Production Systems;
- Președinte comisiei de evaluare a lucrărilor prezentate la Sesiunile Cercurilor Științifice Studențești;
- Membru în comisia de dizertație a master-ului Inginerie Tehnologică Asistată de Calculator;
- Membru în comisia de analiză a referatelor a trei teze de doctorat;
- Membru in comitetul științific al conferințelor CoSME-12, CoSME-16, CoSME-20, 3rd WSEAS International Conference on Manufacturing Engineering;
- Chairman secțiuni la conferința științifică internațională Computing and Solutions in Manufacturing Engineering – CoSME;
- Reviewer la conferințe internaționale și jurnale (ISI și BDI): CoSME, WSEAS, Polymers, Lubricants, Coatings, Applied Sciences, Fibers, Sensors, Materials, Metals , Novel Trends in Production Devices;
- Coordonator laboratoare / platforme:
  - Coordonatorul laboratorului *CAD CAM si Management Electronic al Datelor*;

2007 - 2023 **Conferențiar universitar doctor inginer**

Universitatea *Transilvania* din Brașov,

Facultatea de *Inginerie Tehnologică și Management Industrial*,

Departamentul de *Ingineria Fabricației*,

Activități și responsabilități principale:

- Activități didactice și de cercetare;
- Titularul cursurilor universitare:
  - Sisteme CAM avansate;
  - Medii de proiectare pentru fabricație inovativă;
  - Proiectarea asistata de calculator a produselor - sisteme CAD;
  - Proiectare tehnologică asistată de calculator;
  - Tehnologii utilizate in procesele de fabricație;
  - Creativitatea in inginerie
- Membru în Comisia Internet a Universității;
- Responsabil nod Internet la Departamentul de Ingineria Fabricației;
- Responsabil platformă e-learning la Departamentul de Ingineria Fabricației;
- Membru în comitetul științific al Conferinței Internaționale WSEAS International Conference on Manufacturing Engineering, Quality and Production Systems;
- Președinte în comisia de evaluare a lucrărilor prezentate la Sesiunile Cercurilor Științifice Studențești;
- Membru în comisia de dizertație a master-ului Inginerie Tehnologică Asistată de Calculator;
- Membru în comisia de analiză a referatelor a trei teze de doctorat;
- Membru in comitetul științific al conferințelor CoSME-12, CoSME-16, CoSME-20, 3rd WSEAS International Conference on Manufacturing Engineering;
- Chairman secțiuni la conferința științifică internațională Computing and Solutions in Manufacturing Engineering – CoSME;
- Reviewer la conferințe internaționale și jurnale (ISI și BDI): CoSME, WSEAS, Polymers, Lubricants, Coatings, Applied Sciences, Fibers, Sensors, Materials, Metals , Novel Trends in Production Devices;
- Coordonator laboratoare / platforme:
  - Coordonatorul laboratorului *CAD CAM si Management Electronic al Datelor*;
  - Coordonatorul secțiunii *Tehnologii inovative în sănătate,* din cadrul laboratorului de Tehnologii integrate al Platformei de formare și cercetare interdisciplinară PLADETINO;

2002 - 2007 **Șef lucrări universitar doctor inginer**

Universitatea *Transilvania* din Brașov,

Facultatea de *Inginerie Tehnologică și Management Industrial*,

Departamentul de *Ingineria Fabricației*,

Activități și responsabilități principale:

- Activități didactice și de cercetare;
- Titularul cursurilor universitare:
  - Sisteme CAD/CAM în limba engleză;
  - Sisteme CAD/CAM;
  - Medii Avansate de Proiectare;
  - Fabricație inovativă utilizând CATIA;
  - Concepție si Fabricație Integrată Asistată de Calculator;
- Titularul cursurilor de formare continuă:
  - Utilizarea computerului și organizarea fișierelor;
  - Tehnologii WEB;
  - Informatică de bază;
  - Documente școlare și gestionarea datelor în sistem informatic;
  - Crearea și gestionarea paginilor WEB;
  - Concepte de bază în tehnologia informației și comunicării;
- Membru în Comisia Internet a Universității;
- Responsabil nod Internet – Catedra TCM;
- Membru în comisia de dizertație a master-ului Inginerie Tehnologică Asistată de Calculator;
- Secretar științific al conferinței științifice internaționale *Computing and Solutions in Manufacturing Engineering – CoSME-04*;
- Administratorul paginii de web a Facultății de Inginerie Tehnologică și a catedrei de Tehnologia Construcțiilor de Mașini (http://www.unitbv.ro/it/tcm/)

2004 - 2007 **Asistent universitar inginer**

Universitatea *Transilvania* din Brașov,

Facultatea de *Inginerie Tehnologică și Management Industrial*,

Departamentul de *Ingineria Fabricației*,

Activități și responsabilități principale:

- Activități didactice și de cercetare;
- Membru în Comisia Internet a Universității;
- Responsabil nod Internet – Catedra TCM;
- Administratorul paginii de web a Facultății de Inginerie Tehnologică și a catedrei de Tehnologia Construcțiilor de Mașini (http://www.unitbv.ro/it/tcm/)

2002 - 2004 **Preparator universitar inginer**

Universitatea *Transilvania* din Brașov,

Facultatea de *Inginerie Tehnologică și Management Industrial*,

Departamentul de *Ingineria Fabricației*,

Activități și responsabilități principale:

- Activități didactice și de cercetare;
- Membru în Comisia Internet a Universității;
- Responsabil nod Internet – Catedra TCM;
- Administratorul paginii de web a Facultății de Inginerie Tehnologică și a catedrei de Tehnologia Construcțiilor de Mașini (http://www.unitbv.ro/it/tcm/)

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2024 **Participarea la workshop-ului Paper Writing Surgery: Science and Innovation in Manufacturing Engineering and Material Processing, 16-17 sept. 2024**

Universitatea Transilvania din Brașov, România

- Why and where we need to publish: Commenting on the type of contributions and how we select the journals": Presentation & Discussions;
- Academic paper writing – Essentials: Tittle, Abstract, Introduction, Methods, Analytics, Experiments, Analysis and Conclusions. How these should be tuned when targeting different journals;
- Reviewing process - Essentials: Response to Reviewers and Revision of the manuscript. How to balance the amendments of the manuscript and the demands of the reviewers/editors;
- Analysing the structure, depth of analysis and writing style of a paper from the field of *Production Engineering;*
- Analysing the structure, depth of analysis and writing style of a paper from the field of *Mechanical/ Manufacturing Science*;
- Analysing the structure, depth of analysis and writing style of a paper from the field of *Mechatronics/Robotics/Sensing.*

2022 **Obținerea atestatului de abilitare cu teza: *Creșterea eficienței fabricației prin crearea unor sisteme software dedicate și soluții pentru valorificarea superioară a materialelor*, 29 septembrie 2022**

Universitatea Transilvania din Brașov, România

2018 **Curs de specializare în fabricația aditivă, certificat pe echipamentul SLM250HL, în cadrul proiectului UEFISCDI, cod PN-III-P1-1.1-MC-2017-0391 (50 ore)**

Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării Firma: SLM Solutions Group AG, Lübeck, Germania

- Setările optime al mașinii SLM250HL în funcție de geometria și de materialul piesei fabricate;
- Alegerea materialului potrivit, plecând de la caracteristicile piesei;
- Stabilirea strategiei optime de fabricație;
- Studii de caz și fabricarea de piese

2016 Bursa Universității Transilvania din Brașov pentru proiectarea și testarea unor noi structuri de tip lactice obținute prin tehnologia de Rapid Prototyping (2 săpt.)

Loughborough University, Design School, Loughborough, Regatul Unit

- Setările mașinii Connex 500 PolyJet 3D, în funcție de geometria și de materialul piesei fabricate;
- Alegerea materialului, în funcție de mediul în care va fi utilizată piesa și de caracteristicile acesteia;
- Stabilirea strategiei optime de fabricație;
- Studii de caz privind fabricarea pieselor cu geometrii complexe;
- Fabricarea unor piese cu structuri Lattice

2014 Certificat de atestare a competențelor profesionale

Programul postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă *Program de formare în blended-learning și tehnologii educaționale moderne pentru învățământul universitar* în domeniul Inginerie electronică și telecomunicații, științe ale educației,

- Tehnologii de formare blended-learning și tehnologii educaționale moderne pentru învățământul universitar

2012 Curs introductiv de fabricație aditivă prin procedeul de topire selectivă cu laser (Selective laser melting) a pulberilor metalice pentru sistemul SLM250HL (40 ore)

Institutul de Cercetare-Dezvoltare al Universității Transilvania din Brașov

- Prezentarea echipamentelor sistemului SLM250HL;
- Norme de protecția muncii;
- Prezentarea modului de exploatare a sistemului SLM250HL;
- Prezentarea materialelor compatibile cu sistemul SLM250HL;
- Stabilirea etapelor de fabricație;

2006 Curs de atestare pentru Instructor/Examinator ECDL CAD si ECDL Complet (40 ore)

ECDL ROMANIA S.A., București, România

Permis ECDL CAD si ECDL Complet, Examinator si Trainer pentru pachetele software AutoCAD; MS Office

2005 Curs de specializare în software-ul CAD/CAM/CAE Pro/Engineer (80 ore)

Compania Schaeffler România, Cristian, România

- Noțiuni avansate de proiectare tridimensională: construirea modelului 3D parametrizat, alegerea materialului modelului, analiza FEA, generarea desenului de execuție;
- Studii de caz;

Tehnici de proiectare a pieselor cu geometrii complexe.

2005 1ère Ecole d'ete Franco-roumaine sur La Qualite Dans L'industrie L'Université Transilvania de Brasov (Roumanie) en partenariat avec L'Université de Technlogie Belfort-Montbéliard, France (2 săpt.)

Universitatea Transilvania din Brașov, România

- Expuneri privind normele de implementare a calității în industriile franceză și română;
- Prezentarea standardelor de calitate și a unor studii de caz de către auditori din domeniul calității;
- Discuții

2004 Curs de specializare în pachetul software CAM Power Mill (DELCAM) (40 ore)

Universitatea Transilvania din Brașov, România

- Noțiuni privind proiectare optimă a etapelor aferente fabricării asistate de calculator:
  - importarea piesei de prelucrat;
  - alegerea mașinii-unelte și a parametrilor acesteia;
  - alegerea sculelor aşchietoare necesare prelucrării etc.
- Studii de caz;
- Prelucrarea suprafețelor cu geometrii complexe.

2003 Doctorat în domeniul **Inginerie industrială**, obținut cu calificativul **FOARTE BINE** și distincția **CUM LAUDE**

Universitatea Transilvania din Brașov, România

- Titlul tezei de doctorat: Prelucrarea prin frezare a suprafețelor 3D pe MUCN –uri

2003 Curs de specializare în pachetul software CAD/CAM Cimatron – Diplomă recunoscută de Cimatron GmbH

INICAD SOFT Company, București, Romania

- Tehnici de modelare tridimensională;
- Alegerea materialului piesei, în funcție de proprietățile ei;
- Stabilirea strategiei optime de fabricație;
- Studii de caz, proiectarea și fabricarea de piese

2003 Curs postuniversitar de perfecționare în specializarea Managementul calității

Universitatea Transilvania din Brașov, România

- Certificat Seria C, Nr. 0002427

2001 Curs de specializare în pachetul software CAD Power Shape (DELCAM), în cadrul Universității Transilvania din Braşov,

Universitatea Transilvania din Brașov, România

- Tehnici de modelare tridimensională;
- Studii de caz

2001 Stagiu de cercetare și documentare în Regatul Unit

University of Nottingham - Nottingham (2 săptămâni)

- Documentare și cercetare în perioada pregătirii doctorale

1999 Stagiu de cercetare și documentare în Germania

Fachhochschule Wurzburg-Schweinfurt - Schweinfurt (16 săptămâni)

- Documentare și cercetare în perioada pregătirii doctorale

1998 Stagiu de cercetare și documentare în Regatul Unit

London South Bank University - Londra (6 săptămâni)

- Documentare și cercetare în perioada pregătirii doctorale

1996 Studii postuniversitare de master

Universitatea Transilvania din Brașov, România

- Program de studii absolvit cu media generală **10**;
- Nota la examenul de disertație: **10**

1996 Curs de specializare în utilizarea sistemului de proiectare AutoCAD – AutoLISP, Certificate of Complementation AutoCAD R12 – AutoLISP

Universitatea Transilvania din Brașov, România – Centrul ATC-TCM Brașov

- Tehnici de programare în limbajul AutoLISP

1995 Curs de specializare în utilizarea sistemului de proiectare AutoCAD – nivelul 2, Certificate of Complementation AutoCAD R12 – level 2

Universitatea Transilvania din Brașov, România – Centrul ATC-TCM Brașov

- Tehnici de modelare tridimensională

1995 Curs de specializare în utilizarea sistemului de proiectare AutoCAD – nivelul 1, Certificate of Complementation AutoCAD R12 – level 1

Universitatea Transilvania din Brașov, România – Centrul ATC-TCM Brașov

- Tehnici de modelare plană

1995 Studii universitare de licență

Universitatea Transilvania din Brașov, România

- Programul de studii *Tehnologia construcțiilor de mașini* (TCM),
- Program de studii absolvit cu media generală de licență: **9,41**;
- Media examenului de licență: **10**.

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e): română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversaţie	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	C1	B2
	Certificat de competență lingvistică Nr. 2864 / 17.03.2021 Exprimare orală: 10, Exprimare scrisă: 10, Receptarea mesajului oral 9, Receptarea mesajului scris 8.				
Germană	C2	C2	C1	C1	B2
Franceză	A2	A2	A1	A1	A1
Italiană	A2	A2	A2	A1	A1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Capacitate de comunicare în limbi străine::

- **2008**: Secretar ştiinţific al conferinţei ştiinţifice internaţionale *Computing and Solutions in Manufacturing Engineering – CoSME'08*;
- **2018**: Matej Bel University, Banská Bystrica
  - Discuţii şi prezentări în cadrul *The 2nd MBU Staff Week in Banská Bystrica*
- **2023**: Loughborough University, Loughborough, Regatul Unit
  - Discuţii privind dezvoltarea de curriculum şi noi tendinţe în activităţile de predare şi cercetare

Competențe organizaționale/manageriale

Abilităţi de management, demonstrate prin organizarea de conferinţe, workshop-uri şi programe de cooperare internaţionale sau prin administrarea laboratoarelor studenţeşti:

- **2012**: Secretar ştiinţific al conferinţei ştiinţifice internaţionale Computing and Solutions in Manufacturing Engineering – CoSME'12.
- **2006**: Membru în colectivul de organizare a Workshop-ului intitulat „Fabricaţie Inovativă" organizat de catedra TCM, Universitatea Transilvania din Braşov
- **2005**: Organizatorul unui workshop (28.03.2006), din al cărei prezidiu au făcut parte şi personalităţi din conducerea INA Schaeffler Germania: domnii Bernhard Auernheimer şi Bernhard Schwab;
- **1998-2001**:
  - Coordonatorul laboratorului *CAD/CAM si Management Electronic al Datelor*;
  - Coordonatorul programelor *Socrates* în cadrul Facultăţii de Inginerie Tehnologică
  - Coordonatorul secţiunii *Tehnologii inovative în sănătate*, din cadrul laboratorului de *Tehnologii integrate al Platformei de formare şi cercetare interdisciplinară PLADETINO*;

Competențe dobândite la locul de muncă

Competenţe de elaborare şi predare a unor cursuri în limba engleză:

- 2006 University of Debrecen
  - Predarea cursurilor: *CAD Systems – Theory, CAM Systems – Theory, CAD with AutoCAD and VisualLISP (designing and programming), CAD with ProEngineering* în cadrul programului CEEPUS CII-RO-0041-01-0506-M-4377;
- 2006 Slovak University of Technology in Bratislava
  - Predarea cursurilor: *CAD systems, CAD/CAM systems, Programming languages*, în cadrul programului CEEPUS CIII-RO-0041-01-0506-M-5835;
- 2011 Slovak University of Technology in Bratislava
  - Predarea cursului: *Manufacturing Engineering - CAD CAPP CAM Systems*, în cadrul programului CEEPUS CII-RO-0202-04-1011-M-43781;
- 2015 Slovak University of Technology in Bratislava
  - Predarea cursului: *Basic Concepts of Parametric Sketching and Modeling with PRO/E*, în cadrul programului CEEPUS CIII-PL-0033-10-1415-M-83118;
- 2017 Slovak University of Technology in Bratislava
  - Predarea cursului: *Innovative Manufacturing using Catia*, în cadrul programului CEEPUS CIII-RS-0304-09-1617-M-104062;
- 2018 Slovak University of Technology in Bratislava
  - Predarea cursului: *Modern manufacturing technologies - Selective Laser Melting*, în cadrul programului CEEPUS CIII-PL-0033-13-1718-M-117918;

Competenţe informatice

Competențe de proiectare, programare, tehnoredactare sau de calcul tabelar:

- Experiență în utilizarea pachetului software CAD/CAM CAE Creo Parametric, dezvoltat de firma PTC;
- Experiență în utilizarea pachetului software CATIA™, dezvoltat de firma Dassault Systèmes®;
- Experiență în utilizarea pachetului software Magics, dezvoltat de firma Materialise;
- Experiență în utilizarea pachetului software AutoFab®, dezvoltat de firma SLM Solutions Group AG;
- Experiență în utilizarea pachetului software AutoCAD și VisualLISP dezvoltate de firma Autodesk;
- Experiență în utilizarea pachetelor software Microsoft Office™ (MS Word, MS Excel, MS Power Point);
- Examinator si trainer pentru ECDL CAD si ECDL Complet, diplome eliberate de ECDL- Romania,
- Bucuresti 2006

Competențe tehnice

Domenii de competență:

- Proiectarea și fabricarea asistată de calculator a produselor;
- Tehnologii avansate de fabricație;
- Dezvoltarea de sisteme software cu aplicații în inginerie;
- Tehnologii de fabricație aditivă;

Competențe/abilități sociale

Persoană dinamică și sociabilă caracterizată prin:

- Spirit de echipă si de organizare foarte bun, dobândit în urma experienței acumulate în calitate de director al unor proiecte de cercetare naționale și internaționale;
- Capacitate de a lucra în echipă, obținută prin experiența acumulată ca membru în echipele unor proiecte de cercetare naționale și internaționale
- Capacitate de adaptare la medii multiculturale dobândită în timpul studiilor doctorale efectuate în Regatul Unit și Germania, precum și în timpul programelor internaționale de predare, în Ungaria și Slovacia, la care am participat;
- Spirit intuitiv și creativ;
- Abilități de negociere și de aplanare a conflictelor.

Permis de conducere

- Categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicaţii

9 cărți (4 unic autor, 1 prim autor, 4 coautor)

- **Lancea, C.,** *Tehnologia informației si a comunicării. Aplicații Internet*, Editura MATRIX ROM, 2021, 101 pag, ISBN 978-606-25-0658-2;
- **Lancea, C.,** *Proiectarea inovativă a produselor industriale*, Editura MATRIX ROM, 2021, 209 pag, ISBN: 978-606-25-0640-7;
- **Lancea, C.**, Chicoș, L.-A., Proiectare asistată de calculator utilizând PRO/E Teorie și aplicații, Editura MATRIX ROM, 2020, 152 pagini, ISBN 978-606-25-0510-3;
- Chicoș, L.-A., **Lancea, C.** Fabricație Asistata de Calculator. Aplicații in Pro/NC, Editura MATRIX ROM, 2019, 136 pagini, ISBN 978-606-25-0510-3;
- Oancea, Gh., Folea, M., Chicoș, L., Pârv, L., Morariu, C., **Lancea, C.**, Filip, Al., Estimarea costurilor de prelucrare a produselor industriale, Editura Universității TRANSILVANIA din Brașov, 2008, 193 pagini, ISBN 978-973-598-243-0;
- **Lancea, C.**, Concepție și fabricație asistate de calculator, Editura Universității TRANSILVANIA din Brașov, 2005, 224 pagini, ISBN 973-635-442-3;
- Ivan N. V., Berce, P., Drăgoi, M. V., Oancea, G., Ivan, M. C., Bâlc, N., **Lancea, C.**, Udroiu, R., Vasiloni, A.M., Mihali, M., Ivan, C. Sisteme CAD CAPP CAM teorie și practică, Editura Tehnică, București, 2004, 404 pagini, ISBN 973-31-1530-4;
- **Lancea, C.**, Prelucrarea prin frezare a suprafețelor 3D pe MUCN -uri, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2002, 277 pagini;
- Ivan, N. V., Drăgoi, M. V., Păunescu, T., Oancea, G., **Lancea, C.**, Ivan, M. C., Lupulescu, N. B., Nedelcu, A., Sisteme CAPP, Sisteme CAD/CAM și Optimizări tehnologice, aplicații în construcția de mașini, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2002, 277 pagini, ISBN 973-9474-38-1.

Articole și citări

Articole publicate în **jurnale ISI – Clarivate** (**19** articole publicate, peste **270** citări)

- Chicos, L.A.; Rodríguez, J.; Cañadas, I.; Galindo, J.; Cempura, G.; Kruk, A.; Zietara, M.; Gruszczynski, A.; Pop, M.A.; Zaharia, S.M.; Lancea, C. *Application of concentrated solar energy in postprocessing of selective laser melted Ti6Al4V alloy through simultaneously gas nitriding and heat treatment*, SCIENTIFIC REPORTS Journal, 2025 Volume 15, Issue 1, 28193. https://10.1038/s41598-025-13552-9;
- Torpan, R; Zaharia, S.M.; Chicos, L.A.; Pop, M.A.; Lancea, C. *Influence of Infill Density on Compressive Performances of PEI 1010 Parts Manufactured by Fused Filament Fabrication Process*,

Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering Journal, 2025, Volume 68, Issue2-3, p. 489-494;
https://atna-mam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2901;

- Suciu, P.S.; Zaharia, S.M.; Chicos, L.A.; Pop, M.A.; Lancea, C. *Effect of Process Parameters on the Compressive Behavior of Pekk Parts Fabricated by Material Extrusion Additive Manufacturing,* Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering Journal, 2025, Volume 68, Issue2-3, p. 495-504,
https://atna-mam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2902;
- Chicos, L.A.; Lancea, C.; Zaharia, S.M.; Cempura, G.; Kruk, A.; Pop, M.A., *Effects of Homogenization Heat Treatment on Microstructure of Inconel 718 Lattice Structures Manufactured by Selective Laser Melting;* MATERIALS Journal, 2025, Volume18, Issue17,
https://10.3390/ma18174149;
- Zaharia, S.-M.; Lancea, C.; Kruk, A.; Cempura, G.; Gruszczyński, A.; Chicos, L.-A.; Pop, M.A. *Mechanical Properties and Microstructure of Inconel 718 Lattice Structures Produced by Selective Laser Melting Process, Materials Journal,* 2024, Volume 17, Issue 3, 622, https://doi.org/10.3390/ma17030622;
- Zaharia, S. M., Pop, M. A., Buican, G. R., Chicos, L. A., Pascariu, I. S., Stamate, V. M., Lancea, C., *Design and Testing of Brushless DC Motor Components of A6 Steel Additively Manufactured by Selective Laser Sintering*, Aerospace Journal, 2023, Volume 10, Issue 1, Article Number 60,
https://doi.org/10.3390/aerospace10010060
- Zaharia, S. M., Pop, M. A., Buican, G. R., Chicos, L. A., Pascariu, I. S., Stamate, V. M., Lancea, C., *Material Extrusion Additive Manufacturing of the Composite UAV Used for Search-and-Rescue Missions, Drones Journal,* 2023, Volume 7, Issue 10, 602,
https://doi.org/10.3390/drones7100602
- **Lancea, C.**, Chicos, L. A., Zaharia, S. M., Pop, M. A., Pascariu, I. S., Buican, G. R., Stamate, V. M., *Simulation, Fabrication and Testing of UAV Composite Landing Gear*, Applied Sciences Journal, 2022, Volume 12, Issue 17, 8598,
https://doi.org/10.3390/app12178598
- Chicos, L. A., Pop, M. A., Zaharia, S. M., **Lancea, C.**, Buican, G. R., Pascariu, I. S., Stamate, V. M., *Fused Filament Fabrication of Short Glass Fiber-Reinforced Polylactic Acid Composites: Infill Density Influence on Mechanical and Thermal Properties*, Polymers Journal, 2022, Volume 14, Issue 22, 4988, https://doi.org/10.3390/polym14224988
- Zaharia, S. M., Pop, M. A., Chicos, L. A., Buican, G. R., **Lancea, C.**, Pascariu, I. S., Stamate, V. M., *Compression and Bending Properties of Short Carbon Fiber Reinforced Polymers Sandwich Structures Produced via Fused Filament Fabrication Process*, Polymers Journal, 2022, Volume 14, Issue 14, 2923,
https://doi.org/10.3390/polym14142923
- Chicos, L. A., Pop, M. A., Zaharia, S. M., **Lancea, C.**, Buican, G. R., Pascariu, I. S., Stamate, V. M., *Infill Density Influence on Mechanical and Thermal Properties of Short Carbon Fiber-Reinforced Polyamide Composites Manufactured by FFF Process*, *Materials Journal*, 2022, Volume 15, Issue 10, 3706,
https://doi.org/10.3390/ma15103706
- Buican, G. R., Zaharia, S. M., Pop, M. A., Chicos, L. A., **Lancea, C.**, Stamate, V. M., Pascariu, I. S., *Fabrication and Characterization of Fiber-Reinforced Composite Sandwich Structures Obtained by Fused Filament Fabrication Process*, COATINGS Journal, Volume: 11, Issue: 5, 2021, Article Number: 601
https://doi.org/10.3390/coatings11050601;
- Chicos, L. A., Zaharia, S. M., Cempura, G., Kruk, A., Lech, S., Kryshtal, O., Ziętara, M., Michta, G., Rodríguez, J., Cosnita, M., Pop M.A., **Lancea, C.**, *Effect of concentrated solar energy on microstructure evolution of selective laser melted Ti-6Al-4V alloy*, International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 118, 2021, 3183–3207,
https://www.bioxbio.com/journal/INT-J-ADV-MANUF-TECH
- **Lancea, C.**, Campbell, I., Chicos, L.-A., Zaharia, S.-M., *Compressive Behaviour of Lattice Structures Manufactured by Polyjet Technologies*, Jurnalul Polymers 2020, 12, 2767, https://doi.org/10.3390/polym12122767;
- Zaharia, S.M., Chicos, L. A., **Lancea, C.**, Pop M.A., Effects of Homogenization Heat Treatment on Mechanical Properties of Inconel 718 Sandwich Structures Manufactured by Selective Laser Melting, Jurnalul Metals 2020, Volume 10, Issue 5, 645,
https://doi.org/10.3390/met10050645;
- Chicos, L. A., Campbell, I., Zaharia, S.M., Pop M.A., **Lancea, C.** et. all, *Experimental and Finite Element Analysis of the Open-Cells Porous Materials Subjected to Compression Mechanical Loading*, revista: Materiale Plastice, ISSN 0025 / 5289, Volume 56, Issue 2, 2019, pp. 421-425,
https://doi.org/10.37358/MP.19.2.5199;
- **Lancea, C.**, Chicos, L., Zaharia S. M., Pop M. A., Semenescu A., Florea B., Chivu, O., *Accelerated Corrosion Analysis of AlSi10Mg Alloy Manufactured by Selective Laser Melting (SLM)*, Revista de

Chimie, ISSN:25375733, No. 4 / 2018, București, 2018, pp. 975-981, https://doi.org/10.37358/RC.18.4.6240;

- Zaharia S.M., **Lancea, C.**, Chicos, L.-A., Pop M., et. all, *Mechanical Properties and Corrosion Behaviour of 316l Stainless Steel Honeycomb Cellular Cores Manufactured by Selective Laser Melting*, Transactions of FAMENA, ISSN1333-1124, issue 4, volume 41, No.4, Veljača 2018. pp. 11-24, https://doi.org/10.21278/TOF.41402;
- Chicos, L.-A., Zaharia S.M., **Lancea, C.**, Pop M., et. all, Concentrated Solar Energy used for Heat Treatment Of Ti6Al4V Alloy Manufactured by Selective Laser Melting, Solar Energy Journal, Volume 173, 2018, pp. 76-88, https://doi.org/10.1016/j.solener.2018.07.069;
- Zaharia, S.M., Pop, M.A, Chicos, L.A., **Lancea, C.**, Semenescu, A., Florea, B., Chivu, O.R., *An investigation on the reliability and degradation of polycrystalline silicon solar cells under accelerated corrosion test*, revista: Materiale Plastice, ISSN 0025 / 5289, Volume 54, Issue 3, 2017, pp. 466-472, https://doi.org/10.37358/MP.17.3.4872;

Articole publicate / indexate în **baze de date internaționale** (53 articole publicate, 179 citări)

- Pop, M. A., Zaharia, S. M., Chicos, L. A., **Lancea, C.**, Stamate, V., Buican, G. R., Pascariu, I. S., *Effect of the infill patterns on the mechanical properties of the carbon fiber 3D printed parts*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2022, 1235, 012006, https://doi.org/10.1088/1757-899X/1235/1/012006

- Buican, G. R., Zaharia, S. M., Pascariu, I. S., Chicos, L. A., **Lancea, C.**, Pop, M. A., Stamate, V. M., *Development and Implementation of an Automated Pilot System for a Fixed-Wing Twin-Engine Airplane UAV*, Scientific Research & Education in the Air Force – AFASES, 2022, Vol. 2022, p151-160. 10p., ISSN: 2247-3173,
- Buican, G. R., Zaharia, S. M., Pascariu, I. S., Chicos, L. A., **Lancea, C.**, Pop, M. A., Stamate, V. M., *Mission Management for an Automated Pilot System Mounted on A Fixed-Wing Twin-Engine Airplane UAV*, Scientific Research & Education in the Air Force – AFASES, 2022, Vol. 2022, p161-166. 6p, ISSN: 2247-3173
- **Lancea, C.**, Stamate, V. M., Chicos, L. A., Zaharia, S. M., Pop, M. A., Pascariu, I. S., Buican, G. R., *Design and additive manufacturing of brushless electric motor components*, MATEC Web Conf., 2021, Volume 343, https://doi.org/10.1051/matecconf/202134301007
- **Lancea, C.**, Zaharia, S. M., Pop, M. A., Buican, G. R., *The heat treatment influence on microstructure and mechanical properties of TiAl6V4 parts manufactured by SLM*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2021, 1009, 012029, https://doi.org/10.1088/1757-899X/1009/1/012029
- **Lancea, C.**, Chicos, L.-A., Zaharia S. and Pop M., *Microstructure and micro-hardness analyses of titanium alloy Ti-6Al-4V parts manufactured by selective laser melting*, MATEC Web of Conferences, eISSN: 2261-236X, Volume 94, 2017, 03009, https://doi.org/10.1051/matecconf/20179403009;
- **Lancea, C.**, *CNC Milling of Spiral Shape Contours Using FACS-15 Software System*, Tehnologia Inovativa, pp. 10-16, ISSN 2248 - 0420; ISSN-L 2248 – 0439, Anul 67, Nr. 4 , 2015;
- Buican G. R., Oancea Gh., **Lancea, C.**, Pop M. A., *CAD-CAM Influence of Layer Thickness on Internal Structure of Parts Manufactured from 316-L Steel Using SLM Technology*, Jurnal BDI: Applied Mechanics and Materials, Vol. 809-810, pp. 369-374, ISSN web: 1662-7482, 2015, https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.369;
- Buican G. R., Oancea Gh., **Lancea, C.**, Pop M. A., *Some Considerations Regarding Micro Hardness of Parts Manufactured from 316-L Steel Using SLM Technology*, Jurnal BDI: Applied Mechanics and Materials, Vol. 760, pp. 515-520, ISSN web: 1662-7482, 2015, https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.760.515;
- Zaharia, S. M., **Lancea, C.**, Chicoș L. A., CAPUTO G., *Behaviour and Mean Life Prediction of Solar Mirrors from Parabolic Trough Collectors under Accelerated Degradation/Reliability Testing*, Jurnal BDI: Applied Mechanics and Materials, Vol. 656, 2014, pp. 442-449, ISSN web: 1662-7482, https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.656.442;
- **Lancea, C.**, Stamate, V., *CAD-CAM Solutions for CNC Milling of 3d Surfaces using FASC-14 Software System*, Tehnologia *Inovativă*, pp. 98-104, ISSN 2248 - 0420; ISSN-L 2248 – 0439, Anul 66, Nr. 3-4 / 2014 pp. 98-105, ISSN 2248 – 0420;
- Stamate, V., **Lancea, C.**, CAD-CAM *Innovative Technologies in Dentistry and Dental Technique*, Tehnologia Inovativă, pp. 42-49, ISSN 2248-0420; ISSN-L 2248-0439, Anul 66, Nr. 3-4/2014 Romania;
- **Lancea, C.**, CNC *Milling of Closed Contours Using FACI-13 Software System, Tehnologia Inovativă*, pp. 21-26, ISSN 2248 - 0420; ISSN-L 2248 – 0420, Anul 65, Nr. 3-4 / 2013 Romania;

- Stamate, V., Chicos, L.A., Oancea Gh., **Lancea, C.**, *Obtaining the Metal Framework by Electro-Chromium Galvanoforming*, Metalurgia International, vol.XVIII, No.7, pp.269-272, ISSN 1582-2214, Romania, 2013;
- Stamate, V., Chicos, L.A., Caputo, G., **Lancea, C.**, Using *Galvanoforming Technology for Obtaining Coating Dental Crowns*, Academic Journal of Manufacturing Engineering (AJME), Vol.10, Issue 3/2012, pp. 109-112, ISSN 1583-7904, Timișoara, România, 2012;
- **Lancea, C.**, Stamate, V., Chicos, L. A., Oancea, Gh., *CAD/CAPP/CAM System for Modeling the Physiognomic Surface of the Side Group Teeth*, Academic Journal of Manufacturing Engineering (AJME), Vol.10, Issue 3/2012, pp. 51-56, ISSN 1583-7904, Timișoara, România, 2012;
- Pescaru, R., Ivan, N. V., **Lancea, C.**, Oancea, Gh., *The Reverse Engineering Technique Starting from Turning CN File*, Academic Journal of Manufacturing Engineering, Suppliment Volume 6, nr.4/2008, Editura Politehnica Timișoara, p. 125-132, ISSN: 1583-7904;
- Ivan N. V., Ivan M. C., Udroiu R., Chicoș L., **Lancea, C.**, IVAN C., *Process Planning a Key Stage in Innovative Manufacturing*, Academic Journal of Manufacturing Engineering, Volume 5, nr.1/2007, Editura Politehnica Timișoara, p. 43-49, ISSN: 1583-7904;
- Oancea, Gh., Ivan, N.V., Chicoș, L., Filip, Al., **Lancea, C.**, *The WinCOST Software Used For Manufacturing Total Time Calculation of Industrial Products with High Level of Customization*, Academic Journal of Manufacturing Engineering. Volume 4, nr.3/2006. Editura Politehnica Timișoara, p. 39-46, ISSN 1583-7904;

- **Lancea, C.**, *Considerations about the Cutting Force Variation when Milling with Ball-Nose Tools*, Academic Journal of Manufacturing Engineering, Volume 2, 2004, p. 55-59, ISSN: 1583-7904;
- Pop, M. A., Zaharia, S. M., Chicos, L. A., **Lancea, C.**, Stamate, V. M., Buican, G. R., Pascariu, I. S., *Effect of the infill patterns on the mechanical properties of the carbon fiber 3D printed parts*, IOP Conference Series, 2022: Materials Science and Engineering, Volume 1235, The 25th Edition of IManEE International Conference;
- Buican, G. R., Zaharia, S. M., Pascariu, I. S., Chicos, L. A., **Lancea, C.**, Pop, M. A., Stamate, V. M., *Development and Implementation of an Automated Pilot System for a Fixed-Wing Twin-Engine Airplane UAV,* Scientific Research & Education in the Air Force – AFASES, 2022, Vol. 2022, p151-160;
- Buican, G. R., Zaharia, S. M., Pascariu, I. S., Chicos, L. A., **Lancea, C.**, Pop, M. A., Stamate, V. M., Mission *Management for an Automated Pilot System Mounted on a Fixed-Wing Twin-Engine Airplane UAV*, Scientific Research & Education in the Air Force – AFASES, 2022, Vol. 2022, p161-166;
- **Lancea, C.**, Zaharia S., Pop M. and Buican G., *The heat treatment influence on microstructure and mechanical properties of TiAl6V4 parts manufactured by SLM*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1009, 2021, 012029, https://doi.org/10.1088/1757-899X/1009/1/012029;
- Stamate, V. M., Oancea, Gh., Chicos, L.A., **Lancea, C.** Obtaining the Metal Support of Dental Bridges by Electro-Galvanic Deposition The 7th International Conference on Advanced Materials, ROCAM 2012 Brasov, Romania, pp. 52;
- **Lancea, C.**, Stamate, V., Chicos, L.A., Oancea, G., CAD System for Modeling the Physiognomic Surface of the Side Group Teeth, Annals of DAAAM for 2011 & Proceedings of the 22nd International DAAAM Symposium, ISBN 978-3-901509-83-4, ISSN 1726-9679, pp. 0431-0432, Editor Branko Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria 2011;
- Stamate, V., Oancea, Gh., Chicoș, L.A., **Lancea, C.**, Innovative technologies used in dental technique for obtaining mobile blunt teeth, Proceedings of The 15th International Conference Modern Technologies Quality and Innovation, Volume II, ISSN 2069-6736, pp. 1033 – 1036, 25-27 May, Chisinău, Republica Moldova, 2011;
- Chicos, L. A., Oancea, Gh., **Lancea, C.**, Băncila, D., Software System of Integrated and Simultaneous Engineering Proceedings of the 10th WSEAS International Conference on Applied Computer Science (ACS'10), Iwate Prefectural University, Published by World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS) Press, pp. 238-241, (ISSN: 1792-4863, ISBN: 978-960-474-231-8 – ISI Proceedings), Iwate, Japonia, 2010- (indexată ISI Scientific Proceedings);
- **Lancea, C.**, Oancea, Gh., Chicoș, L.A., Stamate, V., Software Package for Improving the Milling Process of 3D Parts, Proceedings of the 10th WSEAS International Conference on APPLIED COMPUTER SCIENCE (ACS'10), Iwate Prefectural University, Published by World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS) Press, pp. 234-237, (ISSN: 1792-4863, ISBN: 978-960-474-231-8 – ISI Proceedings), Iwate, Japonia, 2010;

- Oancea, Gh., Chicos, L. A., **Lancea, C.** Cost Estimating Method of Industrial Product Implemented in WinCOST Software System, 3rd WSEAS International Conference on Engineering Mechanics, Structures, Engineering Geology (EMESEG '10), International Conference on Geography and Geology 2010 (WORLDGEO'10), Published by WSEAS Press, pp. 148-151, ISSN: 1792-4294, ISBN: 978-960-474-203-5, Corfu Island, Greece July 22-24, 2010 - (indexată ISI Scientific Proceedings);
- Chicoș, L.A., Oancea, Gh., **Lancea, C.**, Vasiloni, A.M., Simultaneous Approach of CAD and CAM Technologies using Constructive-Technological Entities, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, 25-28th November 2009, Volume 20, No.1, pp.377-378, ISBN 978-3-901509-70-4, ISSN 1726-9679, Editor B. Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria, 2009 - (indexată ISI Scientific Proceedings);
- Oancea, Gh., Chicoș, L.A., Ivan, N.V., **Lancea, C.**, Automatic Obtaining of Aligned Sectional Views in AutoCAD Layouts, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, 25-28th November 2009, Volume 20, No.1, pp.167-168, ISBN 978-3-901509-70-4, ISSN 1726-9679, Editor B. Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria, 2009 - (indexată ISI Scientific Proceedings);
- Oancea, Gh., Chicoș, L.A., **Lancea, C.**, Intelligent AutoCAD Objects Used for CAD/CAPP/CAM Systems, Proceedings of the 1st WSEAS International Conference on Manufacturing Engineering, Quality and Production Systems, Brasov, Romania, Published by World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS) Press, Vol.2, pp. 401-405, (ISSN 1790-2769 – ISI Proceedings), Brasov, Romania, 2009;
- **Lancea, C**; Oancea, Gh.; Chicos, L. A. & Stamate, V. Simultaneous Engineering within CNC Turning of Adapting Pipe Parts (2009). Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, 25-28th November 2009, Volume 20, No.1, pp. 229-230, ISBN 978-3-901509-70-4, ISSN 1726-9679, Editor B. Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria, 2009 - (indexată ISI Scientific Proceedings);
- Oancea, G.; Chicos, L.A.; Ivan, N.V. & **Lancea, C.** (2008). Software Package for Extended Data Storage of Autocad Solids (2008). 0981-0982, Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, ISBN 978-3-901509-68-1, ISSN 1726-9679, pp 491, Editor B. Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria, 2008 - (indexată ISI Scientific Proceedings);
- Stamate, V.; Chicos, L.A.; Oancea, G. & **Lancea, C.** (2008). Barothermopolymerization Apparatus with Electromagnetic Induction (2008). 1285-1286, Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, ISBN 978-3-901509-68-1, ISSN 1726-9679, pp 643, Published by DAAAM International,Vienna, Austria, 2008 - (indexată ISI Scientific Proceedings);
- **Lancea, C.**; Ivan, N.V.; Chicos, L.A. & Oancea, G. (2008). Optimisation of CNC Milling Files since CAD Phases (2008). 0741-0742, Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, ISBN 978-3-901509-68-1, ISSN 1726-9679, pp 371, Published by DAAAM International, Trnava, Slovacia, 2008 - (indexată ISI Scientific Proceedings);
- Oancea, Gh., Pârv, L., Oancea, C., **Lancea, C.**, The WINCOST Software used for Cost Estimating of Industrial Products with High Level of Customization Proceeding of the 12th International Conference on Tools ICT-2007, University of Miskolc, 6-8 sept, Miskolc, Ungaria, 2007, p.381-386, ISSN:1215-0851;
- Chicoș L. A., Ivan N. V., **Lancea C.**, Drăgoi M. V., Technological Processor Developed within AutoCAD/VisualLISP Environment, Proceeding of the 12th International Conference on Tools ICT-2007, University of Miskolc, 6-8 sept, Miskolc, Ungaria, 2007, p.77-82, ISSN:1215-0851;
- **Lancea C.**, Ivan N. V., Chicoș L. A., Oancea G. Study about Auxiliary Billet Attaching and Releasing Time within Milling Operations, Conferința Științifică Internațională TMCR2007, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, 31 mai – 03 iunie 2007, p. 263-266, ISBN: 9975-9775-8-3;
- Pescaru-Folosea, R., Ivan, N. V., Oancea, Gh., **Lancea, C.**, The Use of Reverse Engineering Technique in the CAD/CAM Technology. Annals of MTeM for 2007 & Proceedings of the 8 th International Conference Modern Technologies in Manufacturing, 4th – 5th October 2007, Technical University of Cluj-Napoca, p. 363 – 366, ISBN 973-9087-83-3;
- **Lancea, C.**, Ivan N. V., Chicoș L. A., Oancea, Gh. Auxiliary Time Determining Software for Gear-Cutting Operations, The 8th International Conference Modern Technologies in Manufacturing Mtem-2007, 3-6 oct. 2007, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, p.247-250, ISBN 973-9087-83-3;
- Oancea Gh., Ivan N.V., **Lancea, C.**, Oancea C. The Winfp2006 System Used for Profiled Gang Cutter Design, The 8th International Conference Modern Technologies in Manufacturing Mtem-2007, 3-6 oct. 2007, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, p.327-332, ISBN 973-9087-83-3;

- Chicos, L. A., Morariu, C., **Lancea, C.** L, Oancea, G., Modeling of the Additional Time for the Cost Estimating on the Turning Machining, 6th International Conference "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI 2006, Budva, Serbia and Montenegro, 13 - 17 September 2006, lucrare publicata pe CD, p. 1-7, ISBN 86-83803-21-X (HTMS);
- **Lancea, C.**, Udroiu, R., Determining the CNC Path when Milling Comples Shape Pockets with Horizontal Bottom Side Conferința Științifică Internațională TMCR, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, 19-21 mai 2005, p. 833-836, ISBN: 9975-9775-8-3;
- Udroiu, R. **Lancea, C.**, Automatic Assistance to the Development of Machining process. Software Tool AsistGPM, Conferința Științifică Internațională TMCR, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, 19-21 mai 2005, p 413-416, ISBN: 9975-9875-7-5;
- Ivan, N. V., **Lancea, C.**, Ivan C., - Capp Phase, a very Important Bridge in CAD and CAM Integration, Proceedings of the 7th International Conference Modern Technologies in Manufacturing 6th – 8th Octber 2005, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, p.9-14, ISBN 973-9087-83-3;
- **Lancea, C.**, Udroiu, R., A Computer Simulation Program for NC Milling of 3D Parts, First international conference "Mechanics and Machine Elements", Technical University of Sofia, Bulgaria, 4-6 november 2004, p. 200-203, ISBN: 954-580-173-5 ;
- **Lancea, C.**, Udroiu, R., Cutting parameters calculus in milling machining process. Case study, First international conference "Mechanics and Machine Elements", Technical University of Sofia, Bulgaria, 4-6 november 2004, p. 193-199, ISBN: 954-580-173-5;

- **Lancea, C.**, CAD Solutions for NC Milling - Fasc-2000 Software – part1, The 1st International Conference on Computing and Solutions in Manufacturing Engineering - CoSME'04, Brașov-Sinaia, 16-18 sept., 2004, Universitatea TRANSILVANIA din Brașov, p. 198-201, ISBN 973-635-373-7;
- **Lancea, C.**, CAM Solutions for NC Milling - Fasc-2000 Software – part2, The 1st International Conference on Computing and Solutions in Manufacturing Engineering - CoSME'04, Brașov-Sinaia, 16-18 sept., 2004, Universitatea TRANSILVANIA din Brașov, p. 202-205, ISBN 973-635-373-7;
- Udroiu, R. **Lancea, C.**, The Cutting Force Dispersion According to Milling Speed, Proceedings of the Second International Conference on Challenges in Higher Education and Research in the 21st Century, Technical University of Sofia - Sozopol, Bulgaria, 2-5 iunie, 2004, p. 221-224, ISBN: 954-580-158-1;
- Udroiu, R. **Lancea, C.**, Determination of virtual cutting tools in finishing milling process, Proceedings of the Second International Conference on Challenges in Higher Education and Research in the 21st Century, Technical University of Sofia - Sozopol, Bulgaria 2-5 iunie, 2004, p. 219-221, ISBN: 954-580-158-1;

Prezentări

Prezentarea Facultății de *Inginerie Tehnologică și Management Industrial* și a Departamentul de *Ingineria Fabricației* în cadrul unor mobilități la universități sau firme din străinătate:

- **2006:** University of Debrecen;
  - în cadrul unei mobilități CEEPUS;
- **2015:** Slovak University of Technology in Bratislava;
  - în cadrul unei mobilități CEEPUS;
- **2018**: Matej Bel University, Banská Bystrica
  - The 2nd MBU Staff Week in Banská Bystrica (mobilitate Erasmus);
- **2018:** Firma: SLM Solutions Group AG, Lübeck, Germania
  - în cadrul unui proiect UEFISCDI
- **2023**: Loughborough University, Loughborough, Regatul Unit
  - Engagement in curriculum development and latest trends in teaching technologies and research (mobilitate Erasmus).

Proiecte

Proiecte câștigate prin competiție – director / responsabil

- *Microstructural Analyses on Selective Laser Melted Inconel 718 As-built and Heat Treated*, grant de cercetare și inovare ESTEEM3 din cadrul proiectului Horizon 2020 nr. 823717, anul 2021, **buget: 13.206 Euro**;
- *Învățarea și înțelegerea tehnicilor de fabricație prin Topire Selectivă cu Laser (SLM) cu scopul dobândirii competențelor necesare exploatării mașinii SLM250HL la un nivel avansat*, proiect UEFISCDI, număr contract:PN-III-P1-1.1-MC- 2017- 0391, anul 2017-2018, **buget: 3.610 Euro**;
- *Researches about the Corrosion Resistance of Different Materials used for Building Sustainable Energy Systems*, Grant international de cercetare SFERA nr. P13042500040296, European Commission grant agreement nr. 228296, anul 2013, **buget :12.003 Euro**;
- *Software de estimare a Costurilor pentru Produsele Industriale cu Grad Înalt de Personalizare Faza I*

- *Modulul timpi de fabricație*, Proiect de cercetare CNCSIS nr. A1/GR106-19.05.2006, Tema 8, cod CNCSIS 428 - **DIRECTOR ȘTIINȚIFIC**
- *Sisteme CAD/CAM pentru strunjire și frezare – faza a II-a, Modulul CAM,* Grant CNCSIS *nr.* 33253/2003, Tema 12, Cod CNCSIS: 609 – **DIRECTOR TEHNIC**

Proiecte câștigate prin competiție – membru în echipă

- *Microstructural studies on Selective Laser Melting Ti6Al4V heat treated using Concentrated Solar Energy – MiSLMCoSE*, grant de cercetare și inovare ESTEEM3 din cadrul proiectului Horizon 2020 nr *823717,* anul 2020, **buget: 20.652,55 Euro**;
- *Model experimental de avion fără pilot din materiale compozite fabricate prin tehnologii aditive,* Proiect Experimental Demonstrativ (PED), Cod: PN-III-P2-2.1-PED-2019-0739, Contract Nr.: 413PED/2020, Durata contractului: 01.11.2020 – 31.10.2022, **buget: 600.000 RON**;
- *Using Concentrated Solar Energy for Heat Treatment of Selective Laser Melted Ti6Al4V* Grant internațional de cercetare SFERA nr. P1702060268, anul 2017, **buget: 5.680 Euro;**
- *Behaviour and Lifetime Prediction of Materials for Renewable Energy Systems under Accelerated Reliability Testing*, Grant internațional de cercetare SFERA nr. P12030800040257, European Commission grant agreement nr. 228296, anul 2012, **buget: 12.832 Euro**;
- *Optimizări, testări și execuție repere din industria auto*, Grant CNCSIS cu terți nr. 16830/30.10.2012, anul 2012;
- *Sisteme expert de optimizare a proceselor tehnologice (ESOP-Expert System for Optimization of Technological Processes)*, Grant PNII-P4 Complex (PC)/PNII-P4 (Parteneriate în domenii prioritare) Nr. 71-133/18.09.2007, întindere pe anii 2007-2010;
- *Platformă pentru Dezvoltări Tehnologice Inovative (PlaDeTino)*, Grant CNCSIS tip Platforme/laboratoare de formare și cercetare interdisciplinară, Contract Nr.13/2006/ MEdC, cod CNCSIS 78, cu distincția *Premiul pentru cercetare de excelență* acordat de Universitatea Transilvania din Brașov, anii 2006-2008, **buget: 1900000 RON**;
- *Managementul informațiilor si dezvoltarea de software autohton in ingineria produselor conform conceptului de productică*, Grant CNCSIS, Tema nr.5, Ordinul MEC nr. 3288/2005, cod CNCSIS: 1021, anul 2005;
- *Rețea de fabricație inovativă (IMAM – Innovative Manufacturing Network)*, Grant CNCSIS de tip CEEX, nr. 41 / 07.10.2005 (înregistrat la MEdC), în colaborare cu Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea „Politehnica" din Timișoara, Universitatea de Medicină și Farmacie Iuliu Hațieganu din Cluj-Napoca, anul 2005;
- *Sisteme CAD/CAM pentru strunjire și frezare – faza I*, Modulul CAD, Grant de cercetare științifică CNCSIS Nr. 33459/2002 - tema 11; Cod CNCSIS: 614, anul 2002;
- Aplicarea conceptului de inginerie simultană în proiectarea tehnologică și integrarea cu proiectarea produselor. Grant de cercetare științifică CNCSIS Nr. 33459 / 2002, cod: 95, tema Nr.24, anul 2002;
- *Centru de evaluări economice și dezvoltări privind tehnologiile informatizate* Grant CNCSIS cu Banca Mondială nr. 12838/1998 (finanțare începută în 2000, contract finalizat în 2002), cod CNCSIS: 533, anul 2002;
- *Aplicarea conceptului de inginerie simultană în proiectarea constructivă, tehnologică și fabricație*, Contract de cercetare științifică Nr. 4133 / 2001, tema Nr. 22, anul 2001;
- *Realizarea și experimentarea unui nou tip de portsculă destinată prelucrărilor cu avansuri circulare*, Grant CNFIS (contract aferent anului 1998 încadrat în programul general intitulat, Metodă de reglare, portsculă și pachet de programe privind proiectarea ansamblului sculă - potsculă aferente prelucrării cu avansuri circulare), faza II-a. Contract de cercetare științifică Nr. 38 / 1998-tema 9, Cod CNFIS: 2MU201108, anul 1998;
- *Particularitățile prelucrărilor cu avansuri circulare, soluții tehnice și pachete de programe aferente* (contract aferent anului 1997 încadrat în programul general intitulat, Metodă de reglare, potrsculă și pachet de programe privind proiectarea ansamblului sculă - potsculă aferente prelucrării cu avansuri circulare), faza a I-a. Contract de cercetare științifica Nr. 7005 / 1997-tema 3, Cod CNCSU 1330, anul 1997.

Brevete de invenție

- Avion fără pilot fabricat din materiale compozite utilizând tehnologii aditive – propunere de brevet 30.01.2023

Sisteme software

- **2014:** Sistemul FASC-2000 (Frezarea Asistată a Suprafețelor Complexe), destinat prelucrării suprafețelor 3D oarecare, prin frezare pe MUCN în 3 axe
- **2013:** FACI-13 - sistem software pentru frezarea CNC a pofilelor închise;
- **2013:** Software de aplicare a conceptului de inginerie simultană la strunjirea CNC a pieselor de tip fiting;
- **2013:** Software de estimare a costurilor produselor cu grad înalt de personalizare. Contract CNCSIS A428/2007;
- **2012:** Sistem CAD/CAPP/CAM pentru modelarea suprafeței fizionomice a grupului de dinți laterali;

- **2006:** Sistemul PASPFiCN-2006 (Proiectarea Asistată a Strategiilor de Prelucrare a Fitingurilor pe mașini CN), destinat proiectării asistate de calculator a strategiilor de prelucrare a fitingurilor, prin strunjire, cu generarea programului CN, pentru MUCN în 2 axe;
- **2006:** Sistemul PASPACN-2006 (Proiectarea Asistată a Strategiilor de Prelucrare a Arborilor pe mașini CN), destinat proiectării asistate de calculator a strategiilor de prelucrare a arborilor, prin strunjire, cu generarea programului CN, pentru MUCN în 2 axe;
- **2005:** Sistemul FASCoB-2005 (Frezarea Asistată a Suprafețelor Complexe de tip Buzunar), destinat prelucrării buzunarelor de formă complexă prin frezare pe MUCN în 2 ½ axe;
- **2000:** Sistemul FASC-2000 (Frezarea Asistată a Suprafețelor Complexe), destinat prelucrării suprafețelor 3D oarecare, prin frezare pe MUCN în 2 ½ axe respectiv în 3 axe;

Cursuri

Cursuri universitare

- **2015:** Tehnologii utilizate în procesele de fabricație;
- **2015:** Sisteme CAM avansate;
- **2014:** Proiectarea Asistată de Calculator a produselor - Sisteme CAD;
- **2014:** Proiectare Tehnologică Asistată de Calculator;
- **2008:** Sisteme CAM;
- **2007:** Sisteme CAD/CAM în limba engleză;
- **2003:** Sisteme CAD/CAM;
- **2003:** Medii Avansate de Proiectare;
- **2003:** Fabricație inovativă utilizând CATIA;
- **2003:** Concepție si Fabricație Integrată Asistată de Calculator;

Cursuri de formare continuă

- **2006:** Utilizarea computerului și organizarea fișierelor;
- **2006:** Tehnologii WEB;
- **2006:** Informatică de bază;
- **2006:** Documente școlare și gestionarea datelor în sistem informatic;
- **2006:** Crearea și gestionarea paginilor WEB;
- **2006:** Concepte de bază în tehnologia informației și comunicării;

Recunoașterea națională a activității științifice

- **2019:** Premiu pentru rezultatele cercetării, acordat articolului: *Concentrated Solar Energy Used for Heat Treatment of Ti6Al4V Alloy Manufactured by Selective Laser Melting*, de către UEFISCDI;
- **2006:** Premiu pentru cercetare de excelență și formare de resurse umane înalt calificate acordat Platformei PLADETINO (Platforma dezvoltării tehnologice inovative), acordat de Universitatea *Transilvania* din Brașov;
- **2003:** Distincția *CUM LAUDE* acordată titlului de Doctor în domeniul Inginerie Industrială.
- **1996:** Premiul I la Sesiunea de comunicări științifice studențești cu lucrarea: *Pachet software pentru frezarea suprafețelor complexe pe MUCN-uri.*
- **1995:** Premiu special la Sesiunea de comunicări științifice studențești cu lucrarea: *Produs software destinat calculului sculelor combinate de tip burghiu-teșitor-lărgitor, folosite pentru prelucrarea locașelor șuruburilor cu cap cilindric.*

Recunoașterea internațională a activității științifice

Premii

- **2016:** Premiu pentru cea mai bună lucrare a secțiunii *Additive Manufacturing and Non-conventional Technologies,* acordat în cadrul conferinței internaționale *CoSME'16;*

Citări ale lucrărilor publicate în reviste ISI Thomson sau în baze de date internaționale

- Articole citate în reviste cotate ISI Thomson: **peste 180** – Web of Science: **h-index 10**;
- Articole citate în baze de date internaționale, indexate de Elsevier: **peste 220** – Scopus: **h-index 10**;
- Articole citate în baze de date internaționale: **peste 350** – Google Scholar: **h-index 12**.

Predare de cursuri sau prelegeri la universități din străinătate

- University of Debrecen – Ungaria;
- Slovak University of Technology in Bratislava – Slovacia;
- Matej Bel University, Banská Bystrica – Slovacia;
- Firm: SLM Solutions Group AG, Lübeck – Germania;
- Loughborough University, Loughborough – Regatul Unit.

Afilieri

- Membru fondator al Asociației Universitare de Ingineria Fabricației din România – AUIF

Recenzent la 9 reviste indexate ISI Thomson Q1/Q2 (60 articole recenzate)

- Polymers, Lubricants, Coatings, Applied Sciences, Fibers, Sensors, Materials, Metals.

Brașov, 29.10.2026

Prof. univ. habil. dr. ing. Camil LANCEA