

Universitatea "Aurel Vlaicu" din Arad
Facultatea de Inginerie
Departamentul **A.I.I.T.T.**
Ș.l. dr. ing. ec. **Laurențiu JITARU**

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic
perioada 01.01.2005 – 09.09.2024

A. Teza de doctorat

**Cercetări teoretice și experimentale privind tehnologia de prelucrare prin
expandare a tablelor subțiri**

Autor: **Laurențiu Jitaru**, Coordonator științific: Prof. dr. ing. Ion Sporea
- Universitatea "Politehnica" din Timișoara, Timișoara, 2006

B. Cărți și capitole în cărți

- 1⁰** Ioan Bele, **Laurențiu Jitaru**, *Locomotive și Trenuri Electrice*. Ed. Mirton, Timișoara, 2004, I.S.B.N. 973-661-270-8, 125 pag.
- 2⁰** **Jitaru Laurentiu**, *Calculule ale osiei vehiculului feroviar motor*. Editura Mirton, Timisoara, 2007, I.S.B.N. 978-973-52-0276-7, 400 pag.
- 3⁰** Gheorghe Sima, **Laurențiu Jitaru**, *Inițializare în SolidWorks*. Editura Gutenberg Univers, Arad, 2014, I.S.B.N. 978-606-675-038-7, 185 pag.

C. Lucrări indexate ISI/BDI

- 1⁰** **The study of the physico-mechanical properties of fashion tights compared to
madicinal tights**

Autori: Conf. dr. ing. Monica Szabo, dr. ing. **Mihaela Dochia**,
Conf. dr. ing. Valentin Muller, **Laurențiu Jitaru**

- International Journal of Modern Manufacturing Technologies; Vol. XIV,
No. 2 / 2022; pp. 258-263;

<https://ijmmt.ro/international-journal-ijmmt.php?volume=vol14no22022>

2⁰ The study of the traction behaviour of knitted structures with controlled dimensional stability

Autori: Conf. dr. ing. Monica Szabo, As. drd. ing Roxana Babanatis-Merce, Prof. dr. ing. ec. Ionel Barbu, As. dr. ing Teoharis Babanatis, **Laurențiu Jitaru**

- Modern Technologies in Industrial Engineering VII (ModTech2019) 19–22 June 2019, Iasi, Romania, 2019, <https://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/591/1>

3⁰ Study of dimensional changes during washing process for 1:1 interlock cotton yarns

Autori: Conf. dr. ing. Monica Szabo, As. drd. ing Roxana Babanatis-Merce, Prof. dr. ing. ec. Ionel Barbu, As. dr. ing Teoharis Babanatis, **Laurențiu Jitaru**

- Modern Technologies in Industrial Engineering VII (ModTech2019) 19–22 June 2019, Iasi, Romania, 2019, <https://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/591/1>

4⁰ Aspects of the dimensional changes of jersey structures after knitting process

Autori: Conf. dr. ing. Monica Szabo. Prof. dr. ing. ec. Ionel Barbu, **Laurențiu Jitaru**

- ModTech International Conference. Modern Technologies in Industrial Engineering, June 14-17, Sibiu, Romania, 2017, pag. 81
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=wos&search_mode=citationreport&qid=8&sid=e24z5isyebtko1ighnk&page=1&doc=2

5⁰ Bi-Level generalized Quasi-Convex Optimization in Ecologic-Economic Efficiency

Autori: Prof. dr. Gabriela Cristescu, **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. ec. Silviu-Gabriel Szentesi

- AMEE - 2009, Conference Proceedings – November 17 2009, , Volume 1184, I.S.B.N. 978-0-7354-0750-9, pag. 254-261
<http://proceedings.aip.org/proceedings/cpcr.jsp>

6⁰ The behaviour of the 2:2 rib structures made of 100% cotton yarns, NM 40/1, after knitting process

Autori: Conf. dr. ing. Monica Szabo. Conf. dr. ing. Valentin Muller, Prof. dr. ing. ec. Ionel Barbu, **Laurențiu Jitaru**

- Annals of the university of oradea - fascicle of textiles, leatherwork - 2017

[HTTP://TEXTILE.WEBHOST.UORADEA.RO/ANNALS/AUO_FTL_VOL%20XVIII-NO.2-2017.PDF](http://TEXTILE.WEBHOST.UORADEA.RO/ANNALS/AUO_FTL_VOL%20XVIII-NO.2-2017.PDF)

D. Lucrări publicate în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

- lucrări in volume de conferințe

1⁰ A bilevel choice method of ecologic – economic modernization projects

Autori: Prof. dr. Gabriela Cristescu, **Laurențiu Jitaru**

- ANNALS of the ORADEA UNIVERSITY. Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume IX (XIX), 2010, NR 1, I.S.B.N. 1583-0691, pag. 492 – 498

2⁰ Decision making based on assessing the welfare gained

Autori: Prof. dr. Gabriela Cristescu, **Laurențiu Jitaru**, Luciana Neamțiu, Prof. dr. ec. Silviu Gabriel Szentesi

- JOURNAL OF ECONOMICS AND BUSINESS RESEARCH. Year XVI, No. 2/2010, Edited by “AUREL VLAICU” University Arad, 2010, I.S.S.N. 2068 - 3537, pag. 7 – 25

3⁰ Sagging and induced stress of the light-gauge sheet submitted to the expansion process

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. Gabriela Cristescu

- Scientific research and education in the air force, The International Session of XI-th Scientific Papers, 20 – 22 May 2009, Brașov, I.S.B.N. 978-973-8415-67-6, pag. 203-206

**4⁰ The regulation of the power for the modernized electrical railway-engine
BO-BO of 3400 KW**

Autori: Prof. dr. Gabriela Cristescu, **Laurențiu Jitaru**

- Scientific research and education in the air force, The International Session of XI-th Scientific Papers, 20 – 22 May 2009, Brașov, I.S.B.N. 978-973-8415-67-6, pag. 687-689

5⁰ Assessing the ecologic-economic efficiency of an investment policy

Autori: Prof. dr. Gabriela Cristescu, Prof. dr. ing. Liviu Sevastian Bocîi,
Laurențiu Jitaru

- CREATIVE MATH. & INF. 17 (2008), Nr. 3, pag. 381- 391
Dedicated to Professor Iulian Caroian an dis 70th anniversary,
Online version at: <http://creative-mathematics.ubm.ro/>
Print Edition: ISSN 1584-286X, Online Edition: ISSN 1843-441X

6⁰ Proiecte de îmbunătățire a condițiilor de muncă ale mecanicului de locomotivă

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. Gabriela Cristescu

- Research and Education in an innovation era, 2nd Edition, Arad, November 20-21, 2008, I.S.S.N. 2065 – 2569, pag. 184-189

7⁰ Determination of the clearing angle of the expanding knife, according to the stress conditions of the deformed elements within the expanded metal sheet

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. Gabriela Cristescu,
Prof. dr. ing. Ion Sporea

- The knowledge based organization. Applied mechanics, military technical systems and technologies, Sibiu, 22-25 November 2007, ISSN 1843-6722, pag. 74-79.

8⁰ Determination of the position angle of the expanding knife, according to the stress conditions of the deformed elements within the expanded metal sheet

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. Gabriela Cristescu,
Prof. dr. ing. Ion Sporea

- The knowledge based organization. Applied mechanics, military technical systems and technologies, Sibiu, 22-25 November 2007, ISSN 1843-6722, pag. 80-85

9⁰ Mathematical modeling the force-displacement dependence for expanded metal threads

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. Gabriela Cristescu

- Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume VI (XVI), 2007. ISSN 1583-0691, pag. 365-372.

10⁰ Reduced Bezier surfaces in the behavior of the expanded metal threads

Autori: Prof. dr. Gabriela Cristescu, **Laurențiu Jitaru**

- Analele Universitatii de Vest, Timisoara, Seria Matematica - Informatica XLV, 1 (2007), pag. 171-182, ISSN 1841-3293

11⁰ The Constructive Characteristics for the Knife Used in the Expansion Process of Iron Plates and the Shapes of the Holes in Expanded Iron Plates

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. ing. Ion Sporea,
Prof. dr. ing. Ilare Bordeasu

- 12th INTERNATIONAL CONFERENCE on TOOLS ICT-2007
September 6-8. 2007, Miskolc, Hungary, pag. 130-134

12⁰ Influența calității tablelor expandate asupra formelor și dimensiunilor golurilor sau ariei deschiderii

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. ing. Ion Sporea

- Lucrările sesiunii naționale de comunicări științifice „Terra Dacia – România Mileniului Trei”, Academia Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 4 – 6 mai 2006, ISSN 1453-0139, Ediție CD

13⁰ Considerații privind unele aspecte tehnologice care limitează procesul de expandare a tablelor metalice

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. ing. Ion Sporea

- Lucrările sesiunii naționale de comunicări științifice „Terra Dacia – România Mileniului Trei”, Academia Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 4 – 6 mai 2006, ISSN 1453-0139, Ediție CD

14⁰ Considerații privind influența dimensiunilor tablelor expandate și a formelor constructive din diferite materiale asupra ariei deschiderii

Autori: Prof. dr. ing. Ion Sporea, **Laurențiu Jitaru**,
Conf. dr. ing. Bordeiașu I., ing. Sporea Iacob

- Lucrările sesiunii naționale de comunicări științifice „Terra Dacia – România Mileniului Trei”, Academia Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 4 – 6 mai 2006, ISSN 1453-0139, Ediție CD

15⁰ Matric properties of an expanded metal plane structure

Autori: Prof. dr. Gabriela Cristescu, **Laurențiu Jitaru**

- Annals of the Oradea University – Fascicle o management and technological engineering, Volume V (XV), Oradea, 2006, ISSN 1583 – 0691, pag. 356-362

16⁰ Analytical description of an expanded metal plane structure

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. Gabriela Cristescu

- Annals of the Oradea University – Fascicle o management and technological engineering, Volume V (XV), Oradea, 2006, ISSN 1583 – 0691, pag. 1073-1080

17⁰ Studii și încercări experimentale în procesele de expandare a tablelor

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. ing. Ion Sporea

- Annals of the Oradea University – Fascicle o management and technological engineering, Volume V (XV), Oradea, 2006, ISSN 1583 – 0691, pag.1081-1090

18⁰ Aspecte legate de procesul îndoirii tablelor supuse expandării

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. ing. Ion Sporea

- Annals of the Oradea University – Fascicle o management and technological engineering, Volume V (XV), Oradea, 2006, ISSN 1583 – 0691, pag.1091-1097

19⁰ Main cavity dimensions and cavity areas on the surface of standard expanded sheets

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. ing. Ion Sporea

- MINISTRY OF DEFENCE „NICOLAE BALCESCU” LAND FORCES ACADEMY - XITH International conference – Man in the knowledge based organization, Sibiu, 23 – 25 NOVEMBER 2006, Ediție CD, pag. 174 - 178

20⁰ Experiments concerning the elastic recovery of a part made of expanded sheet

Autori: **Laurențiu Jitaru**, Prof. dr. ing. Ion Sporea

- MINISTRY OF DEFENCE „NICOLAE BALCESCU” LAND FORCES ACADEMY - XITH International conference – Man in the knowledge based organization, Sibiu, 23 – 25 NOVEMBER 2006, Ediție CD, pag. 179 - 185

21⁰ Centralized client authentication for HTTP servers

Autori: Prof. dr. Gabriela Cristescu, **Laurențiu Jitaru**,

- 5th International Conference on Applied Mathematics, 21 – 24
SEPTEMBER, 2006, Baia Mare

E. Brevete obținute în întreaga activitate -

F. Contracte de cercetare

I. Finanțate CEE

1⁰ Troleibuz pentru transportul urban de călători „SOLO cu chopper” cu recuperare de energie la frânare și cu asigurarea condițiilor de transport de persoane cu handicap major conform directivelor CE 85/2001, pentru asigurarea compatibilității cu sistemul european AMTRANS, 2004 - 2006

- MEMBRU

2⁰ Studiul, cercetarea și elaborarea calculelor de rezistență cu elemente finite, după un program Algor, la carcasa vagonului de călători AVA 200

- MEMBRU

3⁰ Cercetări privind dezvoltarea unor sisteme performante de monitorizare și control al elementelor de rulare pentru îmbunătățirea mentenanței și siguranței transportului feroviar (MASPROF) / INFOSOC, 2005 - 2008

- MEMBRU

4⁰ Cercetări privind metoda de diagnoză ale vagoanelor de călători în vederea creșterii siguranței și securității în transportul pe calea ferată (DIAGNOZĂ)/AMTRANS, 2005 – 2008, Contract X1C13/2005

- MEMBRU

5⁰ Cercetări privind implementarea unui sistem ecologic etanș, vacumatic de toaile pentru vagoanele de călători în transportul pe calea ferată (ECO-TOALETĂ) / AMTRANS, 2005 – 2008, Contract CEEEX nr. X1C14

- MEMBRU

6⁰ Impactul socio-economic și ecologic al racordării României la coridoarele pan-europene de transport (IMPACT) / CORINT, 2006

- MEMBRU

7⁰ Troleibuz acționat cu invertor trifazat și motor asincron cu podea coborâtă, conform normelor UE (TATTMA-NE), 2007 - 2010

- MEMBRU

8⁰ Sistem avansat de tracțiune electrică cu invertoare de frecvență și motoare de curent alternativ pentru troleibuze (INOVARE), 2007-2010

- MEMBRU

II. Contract cu agenții economici

1⁰ Contract de Cercetare – Dezvoltare, contract nr. 3394 din 12.11.2007, beneficiar firma TAKATA cu sediul în Arad.

- DIRECTOR DE CONTRACT

III. Program POSDRU

1⁰ Program Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, „Investește în oameni!”,

Titlul proiectului: „Parteneriat dezvoltat pentru CONSilierea și PRACTIca Studenților în vederea creșterii angajabilității lor – CONPRACTIS” – Axa

prioritară: **2 Corelarea învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii**,
Domeniul major de intervenție: 2.1 „Tranziția de la școală la viața activă”, -
Contract nr. **POSDRU/189/2.1/G/156607**.

- MEMBRU

G. SUSȚINERE CONFERINȚĂ

1⁰ Calculo de la energia disipada durante la frenada de parada par los vehiculos ferroviarias de alta velocidad mediante el freno de disco, dentro de la asiguratara „Problemas dinamicos en trenes de alta velocidad” del programa de doctorado „Nuevas Tecnologias en Automocion”, celebrado en Zaragoza el 6 de junio de 2008 – El Departamento de Ingenieria Mecanica de la Universidad de Zaragoza

H. Elaborare cursuri, proiecte și lucrări de laborator în format electronic

2009

- Curs - Desen Tehnic
- Curs - Management
- Caiet de seminar - Management
- Curs - Mecanisme
- Curs - Confortul vehiculelor feroviare
- Curs - Transmisia hidraulica a locomotivelor
- Curs - Construcția și calculul structurilor portante ale vehiculelor feroviare
- Curs - Tribologie
- Laborator - Tribologie
- Curs - Tracțiune și Frânarea Trenurilor
- Laborator - Tracțiune și Frânarea Trenurilor

2010

- Curs - Management
- Caiet de seminar - Management
- Laborator - SolidWorks
- Curs - Tehnologia de fabricație
- Laborator - Tehnologia de fabricație
- Curs - Transmisia hidraulica a locomotivelor
- Curs - Construcția și calculul structurilor portante ale vehiculelor feroviare
- Curs - Tehnologia de fabricație în transportul feroviar

2011

- Curs - Construcția și calculul structurilor portante ale vehiculelor feroviare
- Curs - Confortul vehiculelor feroviare
- Curs - Transmisia hidraulică a locomotivelor
- Curs - Management
- Curs - Tehnologia de fabricație în transportul feroviar
- Laborator - CATIA
- Laborator - SolidWorks
- Laborator - Tehnologia de fabricație

2012

- Curs - Protecția Muncii
- Curs - Economia Firme
- Curs - Confortul vehiculelor feroviare
- Curs - Tehnologia de fabricație în transportul feroviar
- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini

2013

- Curs - Protecția Muncii
- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini
- Curs - Mecanisme și Organe de Mașini
- Laborator - Mecanisme și Organe de Mașini
- Laborator - Desen Tehnic și Infografică (SolidWorks)
- Laborator - Desen Tehnic și Infografică (CATIA)

2014

- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini
- Curs - Mecanisme și Organe de Mașini
- Laborator - Mecanisme și Organe de Mașini
- Curs - Protecția Muncii
- Laborator - Desen Tehnic și Infografică (SolidWorks)
- Laborator - Desen Tehnic și Infografică (CATIA)

2015

- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini
- Curs - Mecanisme și Organe de Mașini
- Laborator - Mecanisme și Organe de Mașini
- Laborator - Desen Tehnic și Infografică (SolidWorks)
- Laborator - Desen Tehnic și Infografică (CATIA)

2016

- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini
- Curs - Mecanisme și Organe de Mașini
- Laborator - Mecanisme și Organe de Mașini

2017

- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini
- Curs - Mecanisme și Organe de Mașini
- Laborator - Mecanisme și Organe de Mașini

2018

- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini
- Curs - Mecanisme și Organe de Mașini
- Laborator - Mecanisme și Organe de Mașini

2019

- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini
- Curs - Mecanisme și Organe de Mașini
- Laborator - Mecanisme și Organe de Mașini

2020

- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini

2021

- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini

2022

- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini

2023

- Curs - Organe de Mașini
- Laborator - Organe de Mașini
- Proiect - Organe de Mașini
- Laborator - Geometrie descriptivă

Data:

09-09-.2024

Semnătura:

Ș. L. dr. ing. ec. **Laurențiu JITARU**

