

INFORMAȚII PERSONALE



CIOBANU Daniela

Bld. Eroilor, Nr. 29

500036, Brașov

 daniela.ciobanu@unitbv.ro

Sex Feminin | Data nașterii 21/07/1973 | Naționalitate Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01/10/1998 - 01/10/2002

Preparator

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Tehnologică, Departamentul Organe de mașini, Mecanisme și Robotică

01/10/2002 - 01/10/2005

Asistent

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Tehnologică, Departamentul Organe de mașini, Mecanisme și Robotică

01/10/2005 - în prezent

Șef lucrări

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Design de Produs și Mediu

Departamentul Design de produs, Mecatronică și Mediu

Sector: Educație

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2012

Bursă post-doctorat

Universitatea Transilvania din Brașov, în domeniul: Produse și procese inovative

Titlul: **Dezvoltarea și optimizarea de colectoare solare concentratoare de tip dish pentru încălzire/răcire**, coordonator: Prof. dr. ing Codruța JALIU

2009

Doctorat

Universitatea Transilvania din Brașov, în domeniul: Inginerie mecanică

Titlul tezei: **Modelarea mecanismelor cu camă și pârghii prin metoda sistemelor multicorp**, coordonator: Prof. dr. ing. Ion VIȘA

2005

Master

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Tehnologică,

Ingineria Proiectării și Managementul sistemelor bazate pe energii regenerabile (în lb. engleză)

1998

Curs postuniversitar

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Tehnologică

Ingineria sistemelor de transmitere a puterii

1997

Inginer

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Mecanică

Specializare Mecanică Fină

2004

Bursa SOCRATES

Universitatea Applied Sciences din Aachen, **Solar Institute Julich**, Germany

2006 Bursa Leonardo da Vinci
In domeniul **dezvoltării durabile și reciclare**

APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Română

Limba străină cunoscută Engleză

Nivel european

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs Oral	Exprimare scrisă
C1	C1	B2	B2	B2

Certificat de competență lingvistică nr. 1625/02.07.2018

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Premii

- Premiul Academiei Române “Constantin Budeanu”
- Premiul Universității Transilvania din Brașov “Brevete de invenții acordate în 2010”

Competențe organizatorice/ manageriale

- din 2017 responsabil ALUMNI Facultatea Design de Produs si Mediu
- din 2014 vice-președinte Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor (AroTMM)
- responsabil Laborator Solar Thermal
- din 2017 secretar la Bulletin of Transilvania University, series 1
- membru în Comitetul de Organizare al Conferinței CSE 2008, CSE 2011, CSE 2014, CSE 2017, Brașov, România
- membru Comisie Admitere Facultatea de Design de Produs și Mediu 2004-2017
- coordonarea studenților de la specializarea Ingineria sistemelor de energii regenerabile pentru efectuarea stagiilor de practică 2014-2016.
- îndrumarea studenților pentru participare la Sesiuni de comunicări științifice studențești
- coordonarea studenți pentru realizarea lucrărilor de diplomă și disertație
- tutore pentru studenții de la specializările Design Industrial (în lb. englez), Ingineria sistemelor de energii regenerabile

Competențe digitale

- Microsoft Office; AutoCAD; ADAMS; Nastran; MatLab; MathCad; CorelDraw;

Permis de conducere Categoria B din 2007

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Proiecte de cercetare	<ol style="list-style-type: none"> 1. CNCSIS 153_1.10.2007(93/2007)-“Modelarea mecanismelor cu camă și pârghii prin metoda sistemelor multicorp”, 2007-2008, valoare 16570 lei, director. 2. CNCSIS 163/2016-“ Îmbunătățirea tehnologiei sistemului mecatronic multispectral în vederea creșterii performanțelor de captare a parametrilor vegetativi în contextul schimbărilor climatic”, 2016-2018, cota universității 322.000 lei, membru.
-----------------------	---

	<ol style="list-style-type: none"> 3. CNCSIS 135/2015- "Cercetări asupra sistemelor solare hibride fotovoltaice/ termoelectrice/ termice PV/TEG/STC", 2015-2017, valoare 239 497 lei, membru. 4. CNCSIS 28/(2012-2016) – "EST IN URBA", 2012- 2016, valoarea 1 300 000 lei, membru. 5. CNCSIS 1321 - "Cercetarea, Proiectarea si testarea mecanismelor ștergătorului de parbriz pe baza tehnologiilor moderne (modelare digitala, prototipare virtuala)", 2004-2006, valoare 39500 lei, membru. 6. PARTENERIATE 217/2014- "Sistem inovativ integrat materiale - Tehnologie - Echipament pentru procese simultane de fotocataliza si adsorbție aplicate in epurarea sustenabila a apelor uzate SimFotoAd", 2014-2016, cota universității 450000 lei, membru. 7. PARTENERIATE 22-101/2008 - "Statie autonoma de monitorizare cu aplicatii in domeniul energiei fotovoltaice si al protectiei mediului", 2008-2011, cota universității 193 169 lei, membru. 8. PARTENERIATE 21-003/2007 - "Creșterea eficienței conversiei energiei solare în platforme fotovoltaice orientabile", 2007-2010, cota universității 404 021lei, membru. 9. SFERA(EU-DG RTD Solar Facilities for the European Research Area) no. 228296/ 2011- "Experimental Study Regarding the Increase of Received Solar Energy through Orientation", 2011, valoare 28 241.68 euro, membru. 10. CNCSIS 418/ 2006- "Cercetări privind creșterea eficienței conversiei energiei solare în colectoarele solar termice", valoare 800000, membru. 11. CNCSIS 892 (2007-2008) - "Cercetări privind analiza și optimizarea în mediu virtual, pe platforme de prototipare digitală, a sistemelor mecatronice utilizate pentru eficientizarea conversiei radiației solare în electricitate", 2007-2008, valoare 168000 lei, membru. 12. CEEX 752/2006- "Sisteme mecanice noi pentru cresterea eficientei conversiei energiei solare in energie electrica", 2006-2008, valoare 605 000, membru. 13. CNCSIS 27684/2005, - "Modele, programe și simulări pentru optimizarea dinamica a transmisiilor mecanice cu flux energetic ramnificat, prin eliminarea defectelor structurale", 2005-2006, valoare 26 600lei, membru. 14. FP6 GIMA-CT-2002-0403.8, ADEPT- "Advanced Computer Aided Design of Ecological Products, and technologies Integrating Green Energy Sources", 2002-2005, valoare 198 800 euro, membru.
Proiecte de educație	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leonardo da Vinci - Proiect Pilot, RO/01/B/F/PP/141026- "Renewable Energy Sources and Environment Management Friendly ICT Tools – RES & EM ICT TOOLS", 2003-2005, cota universitate 123 661 euro, membru. 2. COMENIUS, 226362-CP-1-2005-1-RO-COMENIUS-C21-"SEE - Eu Tool - Sustainable energy for high school education - an european training tool ", 2006-2008, cota universitate 218 154 euro, membru. 3. COMENIUS, 142320-LLP-1-2008-1-TR-COMENIUS-CMP- "PROject-Based SCHOOL management PRO-SCHOOL ", 2008-2010, cota universitate 26027.76 euro, membru. 4. Leonardo da Vinci- Mobilități, 95102/EX- "Improving competences on recycling

	<p>waste and sustainable development", 2006, cota universității 14 142.86 euro, membru.</p> <p>5. Leonardo da Vinci - Proiect Pilot, LLP/NL/06/B/F/PP-157604- "EUROMAINT - Professional skills for maintenance managers and maintenance engineers", 2006-2008, cota universității 24 410.57 euro, membru.</p> <p>6. Leonardo da Vinci, LLP-TOI-BG1-08-LEO-05-00458, BEST-"Language Support to Vocational Education and Training in Bulgarian English, Spanish, Turkish and Romanian", 2008-2011, valoare 500 euro, membru.</p> <p>7. Proiectul privind Învățământul Secundar (ROSE), Schema de Granturi PENTRU UNIVERSITĂȚI – Categorie de grant- SGNU – MARE, nr. 70/SGU/NC/I -" Programe pentru Dezvoltarea personală și creșterea Performanțelor academice în scopul Menținerii calității de STUDENT - ProDPM-STUDENT ",2017-2020, membru.</p>
Brevete de invenții/ propuneri de brevete de invenții	<p>1. Ion Visa, Dorin Diaconescu, Daniela Ciobanu, Radu Velicu, "Reductor cu came cardioide", nr. RO125178-A0.</p> <p>2. Dorin Diaconescu, Codruta Jaliu, Mircea Neagoe, Radu Saulescu, Oliver Climescu, Daniela Ciobanu, Bogdan Burduhos, "Transmisie planetară cu satelit dublu și lanțuri", nr. RO126694-A0.</p> <p>3. Ion Vișa, Mihai Comșit, Anca Duță-Capra, Mircea Neagoe, Radu Gabriel Săulescu, Daniela Ciobanu., Macedon Dumitru Moldovan, Bogdan Gabriel Burduhos, Dana Perniu, Alexandru Enesca, Luminița Isac, Elena Ienei, Ciprian Mihoreanu, Ion Țoțu, " Colector solar termic modular pentru optimizarea prin testare a eficienței conversiei și creșterea acceptanței arhitecturale ", nr. RO130275-A0.</p> <p>4. Ion Vișa, Anca Duță, Daniela Ciobanu, Ion Țoțu, „Stand și metodă pentru testarea colectoarelor solar-termice plate în mediul salin”, nr. RO130937-A0.</p> <p>5. Radu Săulescu, Mircea Neagoe, Codruța Jaliu, Daniela Ciobanu, Ion Țoțu, "Mecanism de orientare monoaxial de înaltă precizie ", nr. RO131808-A0.</p>
Cărți și capitole de carte	<p>1. Ciobanu D., Jaliu C., Neagoe, M., Săulescu R., Mechanisms. Applied Theory, Transilvania University of Braşov Publishing House, ISBN 978-606-19-0976-6, 2018.</p> <p>2. Săulescu R., Ciobanu D., Neagoe, M., Jaliu C., Mecanisme-suport de curs. Elemente de teorie aplicată, Ed. Universității Transilvania din Braşov, ISBN 978-606-19-0850-9, 2016.</p> <p>3. Visa I., Jaliu C., Duță A., Neagoe. M., Comșit M., Macedon M., Ciobanu D., Burduhos B., Săulescu R., The Role of Mechanisms in Sustainable Energy System, Transilvania University Publishing House, ISBN 973-606-19-0571-3, 2015.</p> <p>4. Vișa I., Duță A., Sustainable Energy, Transilvania University of Braşov Publishing House, (Co-autor Cap. Solar Thermal System), ISBN 978-973-598-454-0, 2008, 54-79.</p> <p>5. Jaliu C., Săulescu R., Ciobanu D., Panainte FI., PV-Wind Hybrid System for the Energy Supply of an Off Grid Application, Nearly Zero Energy Communities , Springer, 443-460, 2017.</p> <p>6. Moldovan, M., Visa, I., Ciobanu D., Towards nZEB-Sustainable Solutions to Met Thermal Energy Demand in Office Buildings, Springer, 115-133, 2014.</p> <p>7. Ciobanu D., Visa I., Enescu M., Duță A., <i>Outdoor and indoor testing to increase</i></p>

	<p><i>the efficiency and durability of flat plate solar thermal collectors</i>, Springer, 205-219, 2014.</p> <p>8. Ciobanu D., Jaliu C., Săulescu, R., <i>Chain Tracking System for Solar Thermal Collector</i>, Applied Mechanics and Materials, Vol. 658, 35-40, Elsevier, 2014.</p> <p>9. Ciobanu D., Săulescu R., Jaliu C., Climescu O., <i>Wind Potential Analysis in Brasov Built Environment</i>, Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, 337-342, Elsevier, 2014.</p> <p>10. Ciobanu D., Jaliu C., Innovative tracking system for parabolic dish solar collector, The 11th IFToMM International Symposium on Science of Mechanism and Machines, Springer, 317-328, 2013.</p> <p>11. Săulescu R., Jaliu C., Ciobanu D., Diaconescu D., Differential Planetary Gear transmissions Usable in Renewable Energy Systems, Mechanisms, Transmissions and Applications, Mechanisms and Machine Science 3, Springer, 275-282, 2011.</p> <p>12. Ciobanu D., Moldovean Gh., <i>Tracking system for solar thermal collector</i>, Annals of the Oradea University, vol. VII (XVII)-ISSN 1583-0691, 761-768, 2008.</p> <p>13. Ciobanu D., Vișa I., <i>Tracking system type cam mechanisms for parabolic trough collector</i>, Acta Technica Napocensis, vol. II (50), ISSN 1221-5872, 115-120, 2007.</p> <p>14. Ciobanu D., Vișa I., <i>Geometrical and kinematic constraints in planar cams- linkages mechanisms as multibody systems</i>, Ovidius University Annals of Mechanical Engineering, Vol. III, Tom 1, ISBN 973-614-307-4, 409-412, 2006.</p> <p>15. Ciobanu D., Vișa I., <i>Tracking systems for parabolic trough collectors</i>, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, vol. 12 (47)-series A, ISSN 1223-9631, 29-36, 2005.</p>
Conferințe	<p>1. Săulescu R., Ciobanu D., Jaliu C., <i>Kinematic and Static Modelling of the Adjustable-Blade Mechanism Used in Kaplan Turbines</i>, Prasic 2016, Buletin of Transilvania University of Brasov, Vol.9(58), Special Issue No. 2-2016, , Series I Proceedings of the IXth International Conference on Product Design, Robotics, Advanced Mechanical& Mechatronic System and Innovation PRASIC 2016, 243-256, 2016.</p> <p>2. Comșit M., Visa I., Duta A., Ciobanu D., <i>Mechanisms for deployable stand-alone PV arrays</i>, The 14th IFToMM World Congress, Taipei, Taiwan, 573-582, 2015.</p> <p>3. Ciobanu D., Jaliu C. , Visa I., Comsit M., <i>Solar thermal system with dish collector used for cooling</i>, International Conference EUROSUN 2012.</p> <p>4. Visa, I., Duta, A. Ciobanu, D., <i>Solar thermal system for low energy buildings</i>, RENEXPO 2010.</p> <p>5. Burduhos B. G.; Visa I.; Diaconescu D. V., Ciobanu D., <i>Influence of the Latitude on the Orientation Efficiency of a Pseudo-Equatorial Solar Tracking System</i>, 21st DAAAM International World Symposium, University of Zadar, Croatia, 535-541, 2010.</p> <p>6. Ciobanu D., Vișa I., Jaliu C., Burduhos B., <i>Tracking system type came-linkage mechanisms</i>, 21st DAAAM International World Symposium, University of Zadar, Croatia, 369-340, 2010.</p> <p>7. Ciobanu D., Visa, I., <i>New tracking systems for small parabolic trough collectors</i>, 4th European Solar Thermal Energy Conference, ESTEC 2009, Munchen, Germania, 223-227, 2009.</p> <p>8. Ciobanu D., Vișa I., <i>Virtual prototyping of a cam type tracking system</i>, International Conference on Sustainable Energy, 115-120, 2008.</p> <p>9. Ciobanu D., Vișa I., Diaconescu D., <i>Optimizing of a new tracking systems for small parabolic trough collectors</i>, International Conference EUROSUN 2008,</p>

	<p>189-190, 2008.</p> <p>10. Ciobanu D., Vișa I., <i>Modeling cam-linkage mechanisms using multibody system Method</i>, Conferința Națională de Surse Noi și Regenerabile de Energie, 2007.</p> <p>11. Jaliu C., Neagoe M., Ciobanu D., <i>The influence of structural defects on the mechanisms transmission functions and on its durability</i>, The 9th IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, 2005.</p> <p>12. Ciobanu D., Vișa I., <i>Modeling and Kinematic analysis of cam mechanisms as multibody systems</i>, The 9th IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, 2005.</p> <p>13. Ciobanu D., Vișa I., Jaliu C., Kotter, J., Faber C., <i>Small parabolic trough collector</i>, Conference on Sustainable Energy, 2005.</p> <p>14. Kötter J., Späte F., Schwarzer K., Hoffschmidt B., Ebert M, Sierck O., Ciobanu D., Lokurlu A.,Richarts F., Krüger D., Hennecke K., <i>Development of a small modular and efficient parabolic trough collector</i>, , The 2nd European Solar Thermal Energy Conference , Freiburg, Germania, 2005.</p> <p>15. Jaliu C., Ciobanu D., Janne La Torre Z., <i>Asupra modelarii dinamice a unui robotomecanism vertebroid cu roti dintate. Partea a II-a(Modelarea dinamica)</i>, TMCR 2003, Chișinău, Moldova, 2003.</p> <p>16. Ciobanu D., Ciobanu V.R., <i>Restricții geometrice și cinematice în mecanismele complexe de tip came – pârgii considerate sisteme multicorp</i>, TMCR 2003, Chișinău, Moldova, 2003.</p> <p>17. Vișa I., Ciobanu D., <i>Modelarea geometrico-cinematica a mecanismelor complexe de tip came – pârgii considerate sisteme multicorp</i>, TMCR 2003, Chișinău, Moldova, 2003.</p> <p>18. Ciobanu D., <i>Analiza structurală a mecanismelor complexe tip came-pârgii considerate sisteme multicorp</i>, Simpozionului Prasic, 2002.</p> <p>19. Vișa I., Ciobanu D., <i>Sinteza structurală a mecanismelor complexe tip came-pârgii considerate sisteme multicorp</i>, Simpozionului Prasic, 2002.</p> <p>20. Jaliu C., Neagoe M., Ciobanu D.,<i>From camera obscura to the digital photo camera</i>, Simpozionului Prasic, 2002.</p> <p>21. Bârsan A., Bârsan L., Ciobanu D., <i>Studiul unghiului de presiune al mecanismelor malteze de tip” Y “</i>, Conferința Științifică Internațională TMCR 2001, Chisinau, 2001.</p> <p>22. Jaliu C., Starețu I., Ciobanu D., <i>Kinematic modeling of a vertebrate robotomechanism with gears</i>, 8th International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms, IFTOMM, București, România, 2001.</p> <p>23. Jaliu C., Bârsan A., Neagoe M., Ciobanu D., <i>Kinematic specific features of a vertebrate robotomechanism with bevel gears</i>, 2th International Conference “research and development in mechanical industry”, RaDMI 2002, Vrnjacka Banja, Yugoslavia, 2002.</p>
--	---

Lista de lucrări ale candidatului

A) lista celor mai relevante 10 lucrări științifice pentru realizările profesionale proprii

1. **Ciobanu D.**, Saulescu R., Jaliu C., Neagoe, M., *Mechanisms. Applied Theory*, Transilvania University of Brasov, ISBN 978-606-19-0976-6, 2018.
2. Vișa I., Jaliu C., Duță A., Neagoe M., Comșit M., Macedon M., **Ciobanu D.**, Burduhos B., Săulescu R., *The Role of Mechanisms in Sustainable Energy System*, Transilvania University Publishing House, ISBN 973-606-19-0571-3, 2015.
3. Jaliu C., Săulescu R., **Ciobanu D.**, *Hybrid system for a stand-alone application*, International Conference on Production Research – Africa, Europe and the Middle East; 4th International Conference on Quality and Innovation in Engineering and Management, ISBN 978-606-737-180-2, 125-130, 2016. *jurnal indexat isi*
4. **Ciobanu D.**, Jaliu C., *Step Tracking Program for Concentrator Solar Collector*, ACME The 7th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, vol 147, Number 1, 2016. *jurnal indexat isi*
5. **Ciobanu D.**, Vișa I., Enescu M., Duță A., *Outdoor and indoor testing to increase the efficiency and durability of flat plate solar thermal collectors*, Springer, 205-219, 2014.
6. **Ciobanu D.**, Jaliu C., Săulescu R., *Chain Tracking System for Solar Thermal Collector*, Applied Mechanics and Materials Vol. 658 35-40, Elsevier, 2014.
7. **Ciobanu D.**, Eftimie E., Jaliu C., *The influence of measured/simulated weather data on evaluating the energy need in building*, Energy Procedia, vol 48, 796-805, 2014. *jurnal indexat isi*
8. **Ciobanu D.**, Vișa I., Duță A., *Solar thermal collectors outdoor testing in saline environment*, Energy Procedia, vol. 48, 707-714, 2014. *jurnal indexat isi*
9. **Ciobanu D.**, *Conceptual design of a solar thermal system with dish solar collector*, Environment Engineering and Management Journal, vol. 10, Nr.8, ISSN 1582-9596, 2011. *factor de impact: 1,004*
10. **Ciobanu D.**, Vișa I., Diaconescu D., Săulescu R., *Virtual Prototyping of a New Tracking System*, Proceeding of the 2nd international Conference on environmental and geological science and engineering –advances in environmental and geological science and engineering, Book Series: Mathematics and Computers in Science and Engineering, 142-146, 2009. *jurnal indexat isi*

B) Teză de doctorat:

1. Modelarea mecanismelor cu camă și pârghii prin metoda sistemelor multicorp

C) Brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială

1. Vișa I., Diaconescu D., **Ciobanu D.**, Velicu, R., *Reductor cu came cardioide*, nr. RO125178-A0.
2. Diaconescu D., Jaliu C., Neagoe M., Săulescu R., Climescu O., **Ciobanu D.**, Burduhos B., *Transmisie planetară cu satelit dublu și lanțuri*, nr. RO126694-A0.
3. Vișa I., Comșit M., Duță-Capra A., Neagoe M., Săulescu R.G., **Ciobanu D.**, Moldovan M.D., Burduhos B.G., Perniu D., Eneșca A., Isac L., Ienei E., Mihoreanu C., Țoțu I., *Colector solar termic modular pentru optimizarea prin testare a eficienței conversiei și creșterea acceptanței arhitecturale*, nr. RO130275-A0.
4. Vișa I., Duță A., **Ciobanu D.**, Țoțu I., *Stand și metodă pentru testarea colectoarelor solar-termice plate în mediul salin*, nr. RO130937-A0.
5. Săulescu R., Neagoe M., Jaliu C., **Ciobanu D.**, Țoțu I., *Mecanism de orientare monoaxial de înaltă precizie*, nr. RO131808-A0.

D) Cărți și capitole în cărți

1. **Ciobanu D.**, Jaliu C., Neagoe, M., Săulescu R., *Mechanisms. Applied Theory*, Transilvania University of Brașov Publishing House, ISBN 978-606-19-0976-6, 2018.
2. Săulescu R., **Ciobanu D.**, Neagoe, M., Jaliu C., *Mecanisme-suport de curs. Elemente de teorie aplicată*, Ed. Universității Transilvania din Brașov, ISBN 978-606-19-0850-9, 2016.
3. Vișa I., Jaliu C., Duță A., Neagoe, M., Comșit M., Macedon M., **Ciobanu D.**, Burduhos B., Săulescu R., *The Role of Mechanisms in Sustainable Energy System*, Transilvania University Publishing House, ISBN 973-606-19-0571-3, 2015.
4. Vișa I., Duță A., *Sustainable Energy*, Transilvania University of Brașov Publishing House, (Co-autor Cap. Solar Thermal System), ISBN 978-973-598-454-0, 54-79 2008.
5. Jaliu C., Săulescu R., **Ciobanu D.**, Panainte Fl., *PV-Wind Hybrid System for the Energy Supply of an Off Grid Application, Nearly Zero Energy Communities*, Springer, 443-460, 2017.
6. **Ciobanu D.**, Vișa I., Enescu M., Duță A., *Outdoor and indoor testing to increase the efficiency and durability of flat plate solar thermal collectors*, Springer, 205-219, 2014.
7. **Ciobanu D.**, Jaliu C., Săulescu, R., *Chain Tracking System for Solar Thermal Collector*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 658, 35-40, Elsevier, 2014.

8. **Ciobanu D.**, Săulescu R., Jaliu C., Climescu O., *Wind Potential Analysis in Brasov Built Environment*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, 337-342, Elsevier, 2014.
9. **Ciobanu D.**, Jaliu C., Innovative tracking system for parabolic dish solar collector, The 11th IFToMM International Symposium on Science of Mechanism and Machines, Springer, 317-328, 2013.
10. Săulescu R., Jaliu C., **Ciobanu D.**, Diaconescu D., *Diferential Planetary Gear transmissions Usable in Renewable Energy Systems*, Mechanisms, Transmissions and Applications, Mechanisms and Machine Science 3, Springer, 275-282, 2011.
11. **Ciobanu D.**, Moldovean Gh., *Tracking system for solar thermal collector*, Annals of the Oradea University, vol. VII (XVII)-ISSN 1583-0691, 761-768, 2008.
12. **Ciobanu D.**, Vișa I., *Tracking system type cam mechanisms for parabolic trough collector*, Acta Technica Napocensis, vol. II (50), ISSN 1221-5872, 115-120, 2007.
13. **Ciobanu D.**, Vișa I., *Geometrical and kinematic constraints in planar cams- linkages mechanisms as multibody systems*, Ovidius University Annals of Mechanical Engineering, Vol. III, Tom 1, ISBN 973-614-307-4, 409-412, 2006.
14. **Ciobanu D.**, Vișa I., *Tracking systems for parabolic trough collectors*, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, vol. 12 (47)-series A, ISSN 1223-9631, 29-36, 2005.
15. Jaliu C., Diaconescu D., Neagoe M., **Ciobanu D.**, Săulescu R., *Applications of Mechanisms analysis and synthesis*, Ed. Universității Transilvania din Brașov, ISBN 973-635-155-6, 2003.

E) Articole publicate în reviste din fluxul științific internațional principal

1. Cotfas, D., Cotfas P.A., **Ciobanu D.**, Machidon O.M., *Characterization of the Photovoltaic/Thermoelectric/Solar Collector - Hybrid System in natural sunlight conditions*, ASCE's Journal of Energy Engineering, Vol. 143, Issue 6, 2017. **factor de impact 1,944**
2. Jaliu C., Săulescu R., **Ciobanu D.**, Panainte Fl., *PV-Wind Hybrid System for the Energy Supply of an Off Grid Application*, Nearly Zero Energy Communities, Springer, 443-460, 2017.
3. Cotfas, D. T., Cotfas, P. A., Machidon, O. M., **Ciobanu, D.**, *Investigation of the photovoltaic cell/ thermoelectric element hybrid system performance*, International Conference on Innovative Research - ICIR Euroinvent 2016 19–20 May 2016, Iasi, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, vol 133, 1-10, 2016. **jurnal indexat isi**
4. Jaliu C., Săulescu R., **Ciobanu D.**, *Hybrid system for a stand-alone application*, International Conference on Production Research – Africa, Europe and the Middle East; 4th International Conference on Quality and Innovation in Engineering and Management, ISBN 978-606-737-180-2, 125-130, 2016. **jurnal indexat isi**

5. **Ciobanu D.**, Jaliu C., Step Tracking Program for Concentrator Solar Collector, ACME The 7th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 147, Number 1, 2016. *jurnal indexat isi*
6. Visa I., Duță A., Comșîț M., Molodovan, M.D., **Ciobanu, D.**, Săulescu R., Burduhos B.G. *Design and experimental optimisation of a novel flat plate solar thermal collector with trapezoidal shape for facades integration*, Applied Thermal Engineering, vol. 90, 432–443, 2015. **factor de impact 3,043**
7. Comșîț M., Vișa I., Duță A., **Ciobanu D.**, *Mechanisms for deployable stand-alone PV arrays*, The 14th IFToMM World Congress, Taipei, Taiwan, 573-582, 2015.
8. **Ciobanu D.**, Eftimie E., Jaliu C., *The influence of measured/simulated weather data on evaluating the energy need in building*", Energy Procedia, vol 48, 796-805, 2014. *jurnal indexat isi*
9. **Ciobanu D.**, Vișa I., Duță A., *Solar thermal collectors outdoor testing in saline environment*, Energy Procedia, vol. 48, 707-714, 2014. *jurnal indexat isi*
10. Moldovan M., Vișa I., **Ciobanu D.**, *Towards nZEB-Sustainable Solutions to Met Thermal Energy Demand in Office Buildings*, Springer, 115-133, 2014.
11. **Ciobanu D.**, Jaliu, C., Săulescu, R., *Chain Tracking System for Solar Thermal Collector* Applied Mechanics and Materials, Elsevie, vol. 658, 35-40, 2014.
12. **Ciobanu, D.**, Săulescu, R., Jaliu C., Climescu, O., *Wind Potential Analysis in Brasov Built Environment*, Applied Mechanics and Materials, Elsevie, vol. 659, 337-342, 2014.
13. **Ciobanu D.**, *Conceptual design of a solar thermal system with dish solar collector*, Environment Engineering and Management Journal, vol. 10, Nr.8, ISSN 1582-9596, 2011. **factor de impact: 1,004**
14. Săulescu R., Jaliu C., **Ciobanu D.**, Diaconescu D., *Diferential Planetary Gear transmissions Usable in Renewable Energy Systems*, Mechanisms, Transmissions and Applications, Mechanisms and Machine Science 3, Springer, 275-282, 2011.
15. **Ciobanu D.**, Vișa I., Kinematic analysis of Cam Mechanisms as Multibody System, New Trends in Mecanism Science, Springer, 261 – 268, 2010. *jurnal indexat isi*
16. **Ciobanu D.**, Vișa I., Diaconescu D., Săulescu R., *Virtual Prototyping of a New Tracking System*, Proceeding of the 2nd international Conference on environmental and geological science and engineering –advances in environmental and geological science and engineering, Book Series: Mathematics and Computers in Science and Engineering, 142-146, 2009. *jurnal indexat isi*

F) publicații în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate

1. Săulescu R., **Ciobanu D.**, Jaliu C., *Kinematic and Static Modelling of the Adjustable-Blade Mechanism Used in Kaplan Turbines*, Prasic 2016, Buletin of Transilvania University of Brasov, Vol.9(58), Special Issue No. 2-2016, , Series I Proceedings of the IXth International Conference on Product Design, Robotics, Advanced Mechanical& Mechatronic System and Innovation PRASIC 2016, 243-256, 2016.
2. Comșit M., Visa I., Duta A., **Ciobanu D.**, *Mechanisms for deployable stand-alone PV arrays*, The 14th IFToMM World Congress, Taipei, Taiwan, 573-582, 2015.
3. **Ciobanu D.**, Jaliu C., Visa I., Comsit M., *Solar thermal system with dish collector used for cooling*, International Conference EUROSUN 2012.
4. Burduhos B. G.; Visa I.; Diaconescu D. V., **Ciobanu D.**, *Influence of the Latitude on the Orientation Efficiency of a Pseudo-Equatorial Solar Tracking System*, 21st DAAAM International World Symposium, University of Zadar, Croația, 535-541, 2010.
5. **Ciobanu D.**, Vișa I., Jaliu C., Burduhos B., *Tracking system type came-linkage mechanisms*, 21st DAAAM International World Symposium, University of Zadar, Croația, 369-340, 2010.
6. **Ciobanu D.**, Visa, I., *New tracking systems for small parabolic trough collectors*, 4th European Solar Thermal Energy Conference, ESTEC 2009, Munchen, Germania, 223-227, 2009.
7. **Ciobanu D.**, Vișa I., *Virtual prototyping of a cam type tracking system*, International Conference on Sustainable Energy, 115-120, 2008.
8. **Ciobanu D.**, Vișa I., Diaconescu D., *Optimizing of a new tracking systems for small parabolic trough collectors*, International Conference EUROSUN 2008, 189-190, 2008.
9. **Ciobanu D.**, Vișa I., *Modeling cam-linkage mechanisms using multibody system Method*, Conferința Națională de Surse Noi și Regenerabile de Energie, 2007.
10. Jaliu C., Neagoe M., **Ciobanu D.**, *The influence of structural defects on the mechanisms transmission functions and on its durability*, The 9th IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, 2005.
11. **Ciobanu D.**, Vișa I., *Modeling and Kinematic analysis of cam mechanisms as multibody systems*, The 9th IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, 2005.
12. **Ciobanu D.**, Vișa I., Jaliu C., Kotter, J., Faber C., *Small parabolic trough collector*, Conference on Sustainable Energy, 2005.

13. Kötter J., Späte F., Schwarzer K., Hoffschmidt B., Ebert M, Sierck O., **Ciobanu D.**, Lokurlu A.,Richarts F., Krüger D., Hennecke K., *Development of a small modular and efficient parabolic trough collector*, , The 2nd European Solar Thermal Energy Conference , Freiburg, Germania, 2005.
14. Jaliu C., **Ciobanu D.**, Janne La Torre Z., *Asupra modelarii dinamice a unui robotomecanism vertebroid cu roti dintate. Partea a II-a(Modelarea dinamica)*, TMCR 2003, Chişinău, Moldova, 2003.
15. **Ciobanu D.**, Ciobanu V.R., *Restric ii geometrice şi cinematice în mecanismele complexe de tip came – pârgii considerate sisteme multicorp*, TMCR 2003, Chişinău, Moldova, 2003.
16. Vişa I., **Ciobanu D.**, *Modelarea geometrico-cinematica a mecanismelor complexe de tip came – pârgii considerate sisteme multicorp*, TMCR 2003, Chişinău, Moldova, 2003.
17. **Ciobanu D.**, *Analiza structurală a mecanismelor complexe tip came-pârgii considerate sisteme multicorp*, Simpozionului Prasic, 2002.
18. Vişa I., **Ciobanu D.**, *Sinteza structurală a mecanismelor complexe tip came-pârgii considerate sisteme multicorp*, Simpozionului Prasic, 2002.
19. Jaliu C., Neagoe M., **Ciobanu D.**, *From camera obscura to the digital photo camera*, Simpozionului Prasic, 2002.
20. Bârsan A., Bârsan L., **Ciobanu D.**, *Studiul unghiului de presiune al mecanismelor malteze de tip "Y "*, Conferinţa Ştiinţifică Internaţională TMCR 2001, Chisinau, 2001.
21. Jaliu C., Stareţu I., **Ciobanu D.**, *Kinematic modeling of a vertebrate robotomechanism with gears*, 8th International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms, IFTOMM, Bucureşti, România, 2001.

G) Alte lucrări şi contribuţii ştiinţifice

1. **Ciobanu D.**, *Small parabolic trough collector*, Master thesis, Universitatea Transilvania din Braşov (Solar Institut Julich, Germania), 2005.

Braşov, 28.07.2018

Şef lucr.dr.ing. Daniela CIOBANU