



## INFORMAȚII PERSONALE

## Costiuc Iuliana (n. Tudorache)



📍 Brașov, 500284, România



✉ [costiuculiana@unitbv.ro](mailto:costiuculiana@unitbv.ro)

🌐 <http://keraseidl.wixsite.com/my-books>

📞 Whatsapp

Sexul F | Data nașterii | Naționalitatea romana

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2018 - Prezent

**Cadru didactic asociat**

Universitatea Transilvania Brașov ([www.unitbv.ro](http://www.unitbv.ro))

• Activitate didactică de:

Laborator și Proiect la disciplina „Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă 1” - an III Autovehicule Rutiere, licență, IF

Laborator la disciplina „Calculul și construcția motoarelor cu ardere internă 1” - an III Autovehicule Rutiere, licență, IF

Laborator la disciplina „Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă 2” - an IV Autovehicule Rutiere, licență, IF

Laborator la disciplina „Calculul și construcția motoarelor cu ardere internă 2” - an IV Autovehicule Rutiere, licență, IF

Laborator la disciplina „Controlul și reducerea Poluării” – an IV Autovehicule Rutiere, licență, ZI

Seminar disciplina “Schimb de căldură și masă” – anul IV Inginerie mecanică, IFR

Seminar și laborator: “Acționări hidraulice și pneumatice” - anul III Inginerie mecanică, IFR

Laborator: “Termotehnică și mașini termice” - anul III Inginerie mecanică, IFR

Proiect la disciplina „Calculul și construcția motoarelor cu ardere internă 2” - an IV Autovehicule Rutiere, licență, IFR

Laborator la disciplina „Motoare cu ardere internă” – an III, Ingineria Transporturilor, licență, IF

Curs, Laborator și Proiect la disciplina „Proiectare asistată de calculator” Anul III și disciplina „CAD/CAM” Anul IV Inginerie Mecanică, IFR.

2015 - Prezent

**Doctorand cu frecvență**

Universitatea Transilvania Brașov ([www.unitbv.ro](http://www.unitbv.ro))

• Documentare, cercetare științifică, elaborare rapoarte științifice, diseminare cercetare, elaborare teză de doctorat cu tema: „Optimizarea configurației supraralimentatorului cu unde de presiune pentru utilizare extinsă”

2002 - 2015

**Director Proiectare**

S.C. DAVICANI SRL Brașov (Str. Carpatilor Nr. 6, E28/27)

- Organizarea, îndrumarea și controlul activității de proiectare de noi produse și tehnologii sau modernizarea celor existente;
- Asigurarea activității de proiectare tehnică și tehnologică în concordanță cu cele mai noi proceduri, standarde, norme și reglementări în domeniu;
- Asigurarea de formare și specializare pentru personalul neexperimentat despre cele mai noi sisteme sau produse tehnologice și nevoile pieței;
- Coordonarea și gestionarea activității de cercetare și proiectare și colaborării dintre personal și alte companii beneficiare;
- Consultanță, analiză și decizii cu privire la soluția tehnică pentru oferte sau pentru proiectele contractate;
- Organizarea și controlul lucrărilor de execuție și montaj a instalațiilor și sisteme proiectate sau a celor contractate,
- Realizarea de oferte tehnice și comerciale pentru clienți.
- Management de Proiect pentru contractele HVAC & R.

2015 - Prezent  
2004 – 2011

**Consultant, Inginer proiectant**

S.C. KLIMAVENT SRL Braşov (Str. Mureşului Nr. 2, E22/2)

- Proiectare de instalații de încălzire, ventilare, aer condiționat, controlul poluării aerului și a sistemelor de refrigerare pentru aplicații comerciale și industrial, recuperare de energie;
- Consultanță și asistență tehnică la execuție

1991 - 2002

**Inginer proiectant**

UZINSIDER ENGINEERING Galați (fost ICPPAM – Institut de Cercetări și Proiectări Industriale, Consultanță, Testări, Analize și Expertize) (Sos. Smârdanului Nr.2)

- Proiectare de instalații de încălzire, ventilare, aer condiționat, controlul poluării aerului, sisteme de depoluare pentru aplicații comerciale și industrial, recuperare de energie, transport pneumatic, transport de fluide și tranfer termic;
- Consultanță și asistență tehnică la execuție;
- Lucrări de cercetare în domeniul transferului de căldură și masă, recuperare de căldură, depoluare și protecția mediului, etc.

1990 - 1991

**Suplinitor Catedra de Matematică**

L.I.A. – Liceul cu profil „Industria Alimentară” – actualmente Colegiul de Industrie Alimentară „Elena Doamna” Galați (Str. Domnească Nr. 169)

- Activitate didactică cu predare cursuri și aplicații disciplina Analiză Matematică (clasele a XIa, a XIIa, a XIIIa), Algebră și Trigonometrie (clasele a XIa, a XIIa, a XIIIa)

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

2002

**Controlor de Calitate pentru Executie si Montaj instalații industriale (de încălzire, ventilație, aer condiționat, electrice, gaze, sanitare),**

Certificat MLPAT nr. xx/2002

Eliberat de Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajarea Teritoriului

1999

**Inginer proiectant grad III Instalații termoventilație**

Uzinsider Engineering Galați – Institut de Cercetări și Proiectări Industriale, Consultanță, Testări, Analize și Expertize

1994

**Inginer proiectant tehnolog Instalații termoventilație**

ICPPAM Galați – Institutul de Cercetare și Proiectare pentru Produse Metalurgice și Acoperiri Metalice

1992

**Atestat operator AutoCAD 3D**

3D Computer Aided Design software

Atestat eliberat de AutoDesk International Co.

1986 - 1991

**Inginer Mecanic, Mașini Termice, specializarea: Motoare cu ardere internă**

Universitatea „Dunărea de Jos” Galați

Discipline studiate: Termodinamică, Mașini și echipament termice, Transfer de căldură și masă, Mecanica fluidelor, Compressoare, Calculul și construcția motoarelor cu ardere internă, Dinamica motoarelor cu ardere internă, Diagnosticarea motoarelor cu ardere internă, Procese, caracteristici și supraalimentarea motoarelor cu ardere internă, etc.

**COMPETENTE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	



Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
	TOEFL – Utilizator experimentat C1				
Franceză	B1	B2	A2	A2	A2
	A2				
Germană	A1	A2	A1	A0	A1
	A1				

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

#### Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare verbală dobândite din experiența proprie ca Manager de Proiectare, poziție în care am fost în permanentă legătură cu beneficiarii, participând la negocierea și întocmirea temelor de proiectare, Caietelor de Sarcini, contractelor pentru execuție lucrări, etc.
- Abilități de comunicare în scris, dobândite de-a lungul timpului în activitățile desfășurate de elaborare proiecte, inclusiv în cea de scriitor de literatură artistică.

#### Competențe organizaționale/manageriale

- Manageriale - leadership: dobândite ca Director Departament Proiectare 2002 – 2015 (echipă de minim 8 persoane);
- Organizatorice: manifestate ca manager de proiect, coordonare activitate de proiectare-cercetare-dezvoltare, inițiere și coordonare activitate de execuție, montaj și testare-probe, participare în organizare de conferințe;
- Spirit de echipă – coordonare activitate profesională a unei echipe de ingineri proiectanți, inițiere activități de socializare și cooperare (team-building, activități extra-profesionale, etc);
- Spirit inovator – lansare de proiecte, găsirea și implementarea de soluții tehnice inovatoare.

#### Competențe dobândite la locul de muncă

- Capacitate de analiză și luare decizii (activitate de cercetare-proiectare, asumare contracte);
- O bună cunoaștere a normativelor, standardelor și legislației din domeniul HVAC&R, inclusiv a proceselor de control a calității în domeniul instalațiilor aferente construcțiilor;
- Cunoașterea și aplicarea metodelor și normelor de poluare a mediului, a legislației și cerințelor de management ecologic, necesare elaborării de proiecte în domeniul protecției mediului, recuperării de energie;
- Competențe pedagogice (activitate didactică).

#### Competențe informatice

- Cunoștințe de Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), Matlab, Comsol, Autocad, Equation Engineering Solver.

#### Alte competențe

- Competențe artistice – confecționare bijuterii (pietre semiprețioase, argint), pictură, muzică, scriere cărți de literatură artistică:
  - “Sticla lui Klein” – Editura PIM, Iași, ISBN 978-606-13-0971-9 (2012)
  - “Scara lui Iacov” – Editura PIM, Iași, ISBN 978-606-13-1496-6 (2013)
  - “Șirul lui Fibonacci” în curs de publicare
- Interes pentru studiul unor terapii complementare;
- Interes pentru diversificarea și îmbunătățirea competențelor și a pregătirii profesionale.

#### Permis de conducere

- Categoria B

#### INFORMATII SUPLIMENTARE

##### Proiecte

- Proiecte reprezentative (investiții peste 1.000.000 Euro):
- SC ROLEM Romania, Grupul Draexlmaier Germania (ventilație 500,000m<sup>3</sup>/h, desprafuire, filtrare și sistemul pneumatic pentru toate zonele de producție)
  - Colgate-Palmolive Company (aer condiționat și ventilație pentru zonele de producție, sistem de ventilație generală pentru întreaga fabrică, instalații pentru Laboratoare microbiologice, etc)
  - Glaxo Wellcome Europharm (camere curate clasa 10.000 - zonele de producție injectabile și de depozitare, clasa 100.00 Laboratoare microbiologice, etc.)
  - Michelin Cord Zalau și Michelin Florești Prahova (conducte de fluide tehnologice de presiune înaltă, sisteme de încălzire, recuperare de energie)

- TRANSAVIA Alba Iulia și Brașov (instalații de ventilație și instalații frigorifice cu amoniac)
- SIDEX Galati (sisteme HVAC și de recuperare de energie pentru 24 fabrici: chimice, prelucrare metale, cuptoare și de prelucrarea materiilor prime, sisteme de protecția mediului, etc)
- INA SCHAEFFLER Romania (Instalații de depoluare și îmbunătățirea mediului de producție), etc.

Publicații reprezentative:

#### Publicații

##### Cărți publicate:

- Costiuc L., **Costiuc I.** - Poluarea mediului exterior, Ed.Evrika, Brăila, ISBN 973-8052-59-9, (2001)
- Costiuc L., **Costiuc I.** - Termotehnică și mașini termice, Culegere de probleme, Ed.Evrika, Brăila, ISBN 973-641-000-3, (2001)

##### Lucrări publicate:

- Miron V, Costiuc L., **Costiuc I.** Valorificarea resurselor energetice recuperabile de potențial termic scăzut în scopuri energetice. Analele Universității din Galați, Fascicula IV, 1996-1997, p.37-43, ISSN 1221-4558.(1996)
- Costiuc L., Turtoi G., **Costiuc I.**, Turtoi,M. Modelarea echilibrului solid-vapori cu ajutorul ecuației de stare Peng-Robinson. Sesiunea științifică "Mașini și Echipamente Termice", Galați, (1997)
- Damian V., Costiuc L., **Costiuc I.** Programme de calcul pour la determination de la caracteristique de fonctionnement d'un ventilateur centrifuge. Proceedings of the International Conference ECOS'98 - Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Aspects of Energy Systems and Processes, Nancy, France, 8-10 July 1998., ISBN 2-905267-29-1. (1998)
- Damian V., Costiuc L., **Costiuc I.** Programme de calcul pour la determination de la caracteristique de fonctionnement d'un ventilateur centrifuge, Proceedings of the International Conference ECOS'98, p.873-876, ISBN 2-905267-29-1. Refdoc.fr indexed, INIST-CNRS, Cote INIST:Y32025(1), (1998)
- Damian V., Costiuc L., **Costiuc I.** Computer program for the regime diagram of a centrifugal fan. Rev. ENTROPIE vol.35, no. 220/221, pg. 82-85, 1999, ISSN 0013-9084, CODEN ENTPA5, Refdoc.fr indexed, INIST-CNRS, Cote INIST:12820, 35400008087307.0130.(1999)
- Costiuc L., **Costiuc I.** Modelarea unui schimbător de căldură utilizând un model cu 3 zone, Simpozionul jubiliar „40 ani de FRIGOTEHNIE” la Galați, (2000)
- Costiuc L., **Costiuc I.** – Modelul numeric de simulare a funcționării unei instalații frigorifice, A XI-a Conferința Națională de Termotehnică cu participare internațională, Univ. "Dunărea de Jos" din Galați, 17-19 mai (2001)
- Costiuc, L., **Costiuc, I.** - Ammonia Heat - Exchangers for Refrigeration.Part.1:Dynamic Regime Modelling. 2nd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering Proceedings, Galati, 2007,vol.1,pg.217-222, ISBN 978-973-1724-17-1. ProQuest CSA ILLUMINA indexed, Accession Number: 201001-52-1455151 (MT).(2007)
- L.Costiuc, I.Costiuc, Solar Powered Resorption Cooling System, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, vol.3(52)-2010, pag. 7-14, ISSN 2065-2119, EBSCO indexed (2010)
- **Costiuc, I.**, Costiuc, L., Radu, S. - Waste Heat Recovery Using Direct Thermodynamic Cycle - Bulletin of the Transilvania University of Brașov • Vol. 8 (57) No. 2- 2015, Series I: Engineering Sciences. (2015)
- **I. Costiuc**, A. Chiru, "Thermodynamic Process Modeling in Pressure Wave Superchargers", International Congress of Automotive and Transport Engineering, CONAT 2016, Brașov, România, ISSN 2069-0401 (2016)
- **I. Costiuc**, A. Chiru, "Modelarea proceselor termodinamice în compresoarele cu unde de presiune", Revista Industria Automobilului Nr.43/Iunie 2017, Romanian Journal of Automotive Engineering, RoJAE 23(2) 49 – 90 (2017), ISSN 2457 – 5275 (Online, English), ISSN 1842 – 4074 (Print, Online, Romanian), ISI (2017)
- **I. Costiuc**, A. Chiru, "Evolution of the Pressure Wave Supercharger Concept", International Congress of Automotive and Transport Engineering, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 252 012081, doi:10.1088/1757-899X/252/1/012081, SCOPUS (2017)
- L. Costiuc, **I.Costiuc**, "Comparative Analysis of an Organic Rankine Cycle for Waste Cogeneration Plants", Bulletin of Transilvania University of Brașov, Vol. 10 (59) No. 2 - 2017, ISSN 2065-2119
- **I. Costiuc**, L.Costiuc, MESH BASED MODELING OF A PRESSURE WAVE SUPERCHARGER - The 7th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering, COMEC 2017. Brasov, ROMANIA, (2017)
- **I.Costiuc**, A.Chiru, L.Costiuc, PRESSURE WAVE TECHNOLOGY – AN INTERESTING APPROACH IN SUPERCHARGING, Romanian Journal Of Technical Sciences, No.1/2018, Vol.63,



ISSN: 2601-5811 (Print), e-ISSN: 2601-582X (Online), Romanian Academy, Publisher : Publishing House of the Romanian Academy, Indexed Copernicus 84.44 (2018).

- **I. Costiuc**, L. Costiuc - Mesh less modeling of a pressure wave supercharger, The 3rd International Conference on Experimental Mechanics in Engineering, 29-31 October 2020 Transilvania University of Brasov, Romania (2020)
- L. Costiuc, **I. Costiuc**, Dynamic modelling of the condenser type heat-exchanger, Fourth International Scientific Conference, Alternative Energy Sources, Materials & Technologies (AESMT'21), Ruse, Bulgaria, Volume 3, (pp. 121-122) 2021, ISSN 2603-364X, [https://www.aesmt.lima-city.de/Publication\\_21.html](https://www.aesmt.lima-city.de/Publication_21.html) (2021)
- **Costiuc I.**, Costiuc L., "Numerical Investigation of a Pressure Wave Supercharger", 31st International Congress AITS Chişinău, Rep.Moldova (2021)
- **Costiuc I.**, Costiuc L., Chiru A. "Investigation of pressure field along the channel of a Pressure Wave Supercharger", The 31st International Congress AITS Chişinău, Rep.Moldova (2021)
- **Costiuc, I.**; Chiru, A.; Costiuc, L.; A Review of Engine's Performance When Supercharging by a Pressure Wave Supercharger. Energies 2022, 15, 2721. <https://doi.org/10.3390/en15082721>, FI=3.252, SRI=0.598

**Afilieri** Membru SIAR – Societatea Inginerilor de Automobile din România (2016-prezent).