

## INFORMAȚII PERSONALE



## TEODOSIU CATALIN IOAN

📍 STR. DR. BISERICII NR. 50, VOLUNTARI, ILFOV, 077190 ROMANIA

☎ 021.269.12.15 📠 0729.890.904

✉ [catalin.teodosiu@utcb.ro](mailto:catalin.teodosiu@utcb.ro)

Sexul M | Data nașterii 22.07.1972 | Naționalitatea Română

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

**Doctor abilitat (inginerie civilă și instalații)**

Universitatea Tehnică de Construcții București – Facultatea de Inginerie a Instalațiilor, 2018  
Modele și simulări numerice pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor, îmbunătățirea confortului termic al ocupanților și ameliorarea calității aerului interior

**Doctor inginer (inginerie civilă)**

Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (Franta), 1998-2001  
modelare CFD mișcare aer în încăperile ventilate și încălzite

**Studii Aprofundate (instalații – gestiunea și valorificarea energiei)**

Universitatea Tehnică de Construcții București – Facultatea de Inginerie a Instalațiilor, 1996-1997  
modelare și simulare sisteme de instalații, determinare consum de energie instalații pentru construcții

**Inginer (instalații pentru construcții)**

Universitatea Tehnică de Construcții București – Facultatea de Inginerie a Instalațiilor, 1991-1996  
instalații de alimentare cu apă și canalizare, instalații de încălzire, instalații de ventilare și climatizare, instalații electrice și automatizare, instalații de gaze

**Formator autorizat CNFPA**

Interactiv Ro Consult Bacău , 2009  
pregătirea formării, realizarea activităților de formare, evaluarea participanților la formare, aplicarea metodelor și tehnicilor speciale de formare, marketingul formării, proiectarea programelor de formare, organizarea programelor și a stagiilor de formare

**Formator ISCIR, Modulul 1.1: Instalații sub presiune – Clasice**

ISCIR – Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat , 2010  
formator pentru instruirea personalului tehnic de specialitate

## EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

SEPTEMBRIE 2001 – AUGUST 2002

**Asistent universitar**

Université Claude Bernard Lyon I

43, Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, Franța

[www.univ-lyon1.fr](http://www.univ-lyon1.fr)

învățământ universitar și cercetare în domeniul instalațiilor pentru construcții

SEPTEMBRIE 2002 – AUGUST 2004

**Asistent universitar**

Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (Franta)

20 Avenue Albert Einstein, 69621 Villeurbanne cedex, Franța

www.insa-lyon.fr

învățământ universitar și cercetare în domeniul instalațiilor pentru construcții

OCTOMBRIE 1996 – PREZENT

**Cadru universitar (preparator, asistent, șef lucrări, conferențiar universitar)**

Departamentul STHPA (Sisteme termo-hidraulice și protecția atmosferei)

Universitatea Tehnică de Construcții București – Facultatea de Inginerie a Instalațiilor

Bd. Lacul Tei nr. 122-124, sector 2, București, 020396 ROMANIA

www.utcb.ro

învățământ universitar și cercetare în domeniul instalațiilor pentru construcții

DECEMBRIE 2005 – PREZENT

**Lector „Academia Romstal”**

S.C. Romstal Imex SRL

Șos. Vitan-Bârzești nr. 11A, sector 4, București, 014142 ROMANIA

www.romstal.ro

organizare și susținere cursuri în domeniul instalațiilor pentru construcții

## ACTIVITATE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

### Granturi / Proiecte cercetare câștigate prin competiții: (selecție - listă completă conform alte documente anexate)

- Năstase, C. Croitoru, F. Bode, M. Guștiuc, **C. Teodosiu**, A. Dogeanu, et. al: «*Advanced air diffusion system of the crew quarters for the ISS and deep space habitation systems (QUEST)*», STAR-CDI-C3-2016-577 - Program de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Tehnologie Spațială și Cercetare Avansată (STAR), proiect tip C3: CDI, Cercetare Dezvoltare Inovare (perioada de desfășurare: 2017-2018) – membru echipă proiect.
- C. Croitoru, M. Sandu, I. Nastase, **C. Teodosiu**, et. al: «*Îmbunătățirea mediului de deshidratare a nămolului provenit din procesul de epurare a apelor uzate la SEAU Glina prin optimizarea sistemului de captare și tratare a efluenților locali*», PN-III-P2-2.1-BG-2016-0158 (perioada de desfășurare: 2016-2018) – membru echipă proiect.
- V. Tanasiev, R. Teodosiu, **C. Teodosiu**, L. Niculiță et. al: «*Clădiri inteligente cu consum foarte redus de energie (SMARTBUILD)*», PN-II-PT-PCCA-2013-4-136 (perioada de desfășurare: 2014-2016) – membru echipă proiect.
- **C. Teodosiu**, D. David, L. Niculiță, G. Rusaouën, R. Teodosiu, V. Ilie, et al: «*Integrated heat-airflow-moisture model within enclosures. Experimental validation (HAM)*», PN-II-ID-JRP-RO-FR-2012-0071 (perioada de desfășurare: 2014-2016) – responsabil proiect (UTCB).
- **C. Teodosiu**, V. Ilie, R. Teodosiu, M. Țoropoc, et al: «*Studiu numeric – Computational Fluid Dynamics, privind eficacitatea ventilației generale pentru situația unui tren de metrou oprit în tunel, incendiat*», septembrie 2014, nr. contract UTCB 184/2014 (beneficiar : S.C. Metroul S.A.) – director de proiect.

- C. Constantin, A. Badea, **C. Teodosiu**, C. Ochinciuc, H. Necula, A. Milandru, et al: «*Case pasive adecvate condițiilor climatice din România (PASSIVHAUS)*», PNCDI - proiect tip „PDP” - proiect de inovare și transfer tehnologic pentru produse (perioada de desfășurare: 2008-2011) – responsabil proiect (UTCB).
- S. Burchiu, M. M. Ionescu, P. Sorescu, C. Petcu, F. Băltărețu, **C. Teodosiu**, et al: «*Evaluarea stării funcționale a sistemelor de producere și utilizare a energiei termice din clădiri (ESSET)*», Program Național de Cercetare de Excelență - CEEX (perioada de desfășurare: 2006-2008) – membru echipă proiect.
- I. Colda, N. Ionescu, S. Cheval, R. Roman, S. Petrescu, **C. Teodosiu**, et al: «*Asigurarea confortului și a eficienței energetice în clădiri prin utilizarea surselor regenerabile (CEER)*», Plan Național de Cercetare-Dezvoltare și Inovare - PNCDI (perioada de desfășurare: 2006-2008) – membru echipă proiect.
- I. Colda, L. Niculiță, A. Damian, **C. Teodosiu**, et al: «*Sistem de evaluare dinamică a consumului de energie în instalațiile de climatizare (SIMENERG)*», Program Calitate și standardizare (CALIST) - Plan Național de Cercetare-Dezvoltare și Inovare -PNCDI (perioada de desfășurare: 2004-2006) – membru echipă proiect.
- I. Colda, L. Niculiță, **C. Teodosiu**, S. Lazăr, et al: «*Metodă și sistem pentru determinarea performanțelor instalațiilor de climatizare (INSCLIMA)*», Program Calitate și standardizare (CALIST) - Plan Național de Cercetare-Dezvoltare și Inovare -PNCDI (perioada de desfășurare: 2004-2006) – membru echipă proiect.

**Articole în reviste cotate ISI Thomson Reuters:****(selecție – listă completă conform alte documente anexate)**

- Bejan A.S.; **Teodosiu C.**; Croitoru C.V.; Catalina T.; Năstase I. Experimental investigation of transpired solar collectors with/without phase change materials. *Solar Energy*, ianuarie 2021, vol. 214, p. 478-490, doi: 10.1016/j.solener.2020.11.035 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul 2019: 4,608)
- Baracu T.; Pătrașcu M.; **Teodosiu C.**; Birsan M.V.; Gheorghian A. et al. Deterministic matrix-based radiative design using a new general formulation of exergy and exergy efficiency for hybrid solar collectors. *Applied Thermal Engineering*, ianuarie 2021, vol. 182, Article Number: 115318, doi: 10.1016/j.applthermaleng.2020.115318 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul 2019: 4,725)
- Nguyen C.K.; **Teodosiu C.**; Kuznik F.; David D.; Teodosiu R.; Rusaouën G. A full-scale experimental study concerning the moisture condensation on building glazing surface. *Building and Environment*, iunie 2019, vol. 156, p. 215-224, doi: 10.1016/j.buildenv.2019.04.024 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul 2018: 4,539)
- Baracu T.; Bădescu V.; **Teodosiu C.**; Degeratu M.; Pătrașcu M.; Streche C. Consideration of a new extended power law of air infiltration through the building's envelope providing estimations of the leakage area. *Energy and Buildings*, august 2017, vol. 149, p. 400-423, doi: 10.1016/j.enbuild.2017.04.055 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul 2016: 4,067); *lucrare recompensată de UEFISCDI în cadrul PN-III-P1-1.1-PRECISI-2017 „Premierea rezultatelor cercetării – articole 2017”.*
- **Teodosiu C.**; Ilie V.; Teodosiu R. Modelling of Volatile Organic Compounds Concentrations in Rooms due to Electronic Devices. *Process Safety and Environmental Protection*, mai 2017, vol. 108, p. 89-98, doi: 10.1016/j.psep.2016.06.013 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul 2016: 2,905)
- **Teodosiu C.**; Ilie V.; Dumitru R.; Teodosiu R. Assessment of ventilation efficiency for emergency situations in subway systems by CFD modeling. *Building Simulation: An International Journal*, iunie 2016, vol. 9(3), p. 319-334, doi: 10.1007/s12273-015-0269-9 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul publicării articolului: 1,17; factor de impact în anul 2016: 1,17)
- **Teodosiu C.**; David D.; Teodosiu R. Numerical Prediction of thermo-aerulic behavior for a cavity with internal linear heat source. *Scientia Iranica – Transaction B: Mechanical Engineering*, 2016, vol. 23(2),

p. 618-632, doi: 10.24200/sci.2016.3849 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul publicării articolului: 0,405; factor de impact în anul 2016: 0,405)

- Teodosiu R.; Niculiță L.; **Teodosiu C.** Computational Fluid Dynamics based modeling of a linear heat source. *Environmental Engineering and Management Journal*, august 2014, vol. 13(8), p. 1957-1964, <http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/> (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul publicării articolului: 1,065; factor de impact în anul 2016: 1,096)
- **Teodosiu C.**; Kuznik F.; Teodosiu R. CFD modeling of buoyancy driven cavities with internal heat source – Application to heated rooms. *Energy and Buildings*, ianuarie 2014, vol. 68(A), p. 403-411, doi: 10.1016/j.enbuild.2013.09.041 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul publicării articolului: 2,884; factor de impact în anul 2016: 4,067); *lucrarea recompensată de UEFISCDI în cadrul PN-II-RU-PRECISI-2014-8 „Premierea rezultatelor cercetării – articole 2014”*.
- Yan G.; Roux J. J.; **Teodosiu C.**; Lihua Z. Reduced linear state model of hollow blocks walls, validation using hot box measurements. *Energy and Buildings*, noiembrie 2004, vol. 36(11), p. 1107-1115, doi: 10.1016/j.enbuild.2004.03.008 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul publicării articolului: 0,735; factor de impact în anul 2016: 4,067)
- Roux J. J.; **Teodosiu C.**; Covalet D.; Chareille R. Validation of a glazed space model in Clim2000 simulation software using full-scale experimental data. *Energy and Buildings*, iunie 2004, vol. 36(6), p.557-565, doi: 10.1016/j.enbuild.2004.01.030 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul publicării articolului: 0,735; factor de impact în anul 2016: 4,067)
- **Teodosiu C.**; Rusaouën G.; Hohotă R. Influence of Boundary Conditions Uncertainties on the Simulation of Ventilated Enclosures. *Numerical Heat Transfer, Part A: Applications*, octombrie 2003, vol. 44(5), p. 483-504, doi: 10.1080/10407780390220764 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul publicării articolului: 0,915; factor de impact în anul 2016: 2,259)
- **Teodosiu C.**; Hohotă R.; Rusaouën G.; Woloszyn M. Numerical Prediction of Indoor Air Humidity and Its Effect on Indoor Environment. *Building and Environment*, mai 2003, vol. 38(5), p. 655-664, doi: 10.1016/S0360-1323(02)00211-1 (revistă cotate ISI Thomson Reuters, factor de impact în anul publicării articolului: 0,427; factor de impact în anul 2016: 4,053)

**Articole în reviste și volume manifestări științifice indexate în alte baze de date internaționale: (selecție – listă completă conform alte documente anexate)**

- **Teodosiu C.**; Ilie V.; Teodosiu R.: The angular discretization impact of thermal radiation computations on heat transfer in rooms, în 4<sup>th</sup> International Conference Advances in Civil, Structural and Mechanical Engineering, CSM 2016, Birmingham, Marea Britanie, 17-18 martie 2016, ISBN 978-1-63248-093-4 (pp. 41-45), doi: 10.15224/979-1-63248-093-4
- **Teodosiu C.**; Ilie V.; Teodosiu R. Appropriate CFD turbulence model for improving indoor air quality of ventilated spaces. *Mathematical Modelling in Civil Engineering*, martie 2015, vol. 10(4), p. 28-42, doi: 10.2478/mmce-2014-0020
- **Teodosiu C.**; Rusaouën G.; Teodosiu R. Etude d'un jet plan turbulent impactant sur une surface. *UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering*, 2015, vol 77(2), p. 133-144 (ISSN 1454-2358)
- Teodosiu R.; Ilie V.; **Teodosiu C.** Computational Fluid Dynamics prediction of indoor air quality. *International Journal of Material Science & Engineering - IJMSE*, aprilie 2015, vol. 2(1), p. 58-62 (ISSN 2374-149X)
- **Teodosiu C.**; Ilie V.; Teodosiu R. Condensation Model for Application of Computational Fluid Dynamics in Buildings. *International Journal of Materials, Mechanics and Manufacturing*, mai 2015, vol.3(2), p.129-133, doi: 10.7763/IJMMM.2015.V3.181
- **Teodosiu C.**; Ilie V.; Teodosiu R. Modeling of Water Vapor Sources in Enclosures. *International Journal of Structural and Civil Engineering Research - IJSCER*, mai 2015, vol. 4(2), p. 212-217, doi: 10.18178/ijscer.4.2.212-217 (ISSN 2319-6009)
- Baracu T.; **Teodosiu C.**; Bîrsan M.V.; Badea A. Theoretical evaluations of the natural infiltration of the air in buildings, în 6<sup>th</sup> International Conference on Energy and Environment, CIEM 2013 (Green and Smart Energy), București, România, 7-8 noiembrie 2013.

- **Teodosiu C.;** Colda I. Assuring the Comfort and Energy Efficiency in Buildings by Using Renewable Energy Sources (CEER Project) – Case Study in Bucharest, în 10<sup>th</sup> REHVA World Congress, Sustainable Energy Use in Buildings, Antalia, Turcia, 9-12 mai 2010, articol inclus în „Congress Abstract Book”, pag. 152-153 (CD: ISBN 978-975-6907-14-6)
- **Teodosiu C.;** Rusaouën G.; Hohotă R. Approche CFD d'une source linéaire de chaleur. Etude du panache, în 5<sup>ème</sup> Colloque Inter-universitaire Franco-Québécois, Thermique des Systèmes – Lyon, Franța, 28-30 mai 2001, p. 181-188.
- **Teodosiu C.;** Rusaouën G.; Laporthé S. Improvement of CFD Application in Ventilated Enclosures – a test case, în 7<sup>th</sup> International Conference ROOMVENT – Reading, Anglia, 9-12 iulie 2000, vol 1, p. 455-460 (ed. Elsevier, ISBN 0-080-43017-1)

**Membru comitete științifice:**

- RCEPB 2011, 2012 și 2013: „Romanian Conference on Energy Performance of Buildings” (București, România)
- ICIME 2014: 6<sup>th</sup> International Conference on Information Management and Engineering (Paris, Franța, 6-7 decembrie 2014)
- EENVIRO – YRC 2015: International Conference „Sustainable Solutions for Energy and Environment” (București, România, 18-20 noiembrie 2015)

**Recenzor pentru reviste internaționale cotate ISI Thomson Reuters:**

- Energy and Buildings
- Applied Energy
- Scientia Iranica
- International Journal of Thermal Sciences
- Environmental Science and Pollution Research
- Tunnelling and Underground Space Technology
- Journal of Energy Storage
- Building Simulation

**ACTIVITATE ACADEMICĂ  
ȘI PROFESIONALĂ****Cărți, cursuri universitare, reglementări tehnice:  
(selecție – listă completă conform alte documente anexate)**

- **Teodosiu C.:** „Modelarea și simularea sistemelor în domeniul instalațiilor pentru construcții” - ed. Matrix Rom, 2007, 216 p. (ISBN 978-973-755-187-0)
- Colda I.; Enache D.; Damian A.; Berbecaru D.; **Teodosiu C.**, et al. „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare – I5”, 2010, Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului, București, Romania
- Teodosiu R.; Ilie V.; **Teodosiu C.:** „Studii numerice și experimentale privind transferul de căldură și masă în încăperi” - ed. Matrix Rom, 2016, 217 p. (ISBN 978-606-25-0255-3)
- **Teodosiu C.:** „Sisteme de climatizare pentru clădiri multizonale” - ed. Matrix Rom, 2017, 161 p. (ISBN

978-606-25-0363-5)

**Programe de formare continuă/proiecte educaționale:  
(selecție – listă completă conform alte documente anexate)**

- Lungu C.; Burchiu S.; Cubleşan V.; Badea E.; **Teodosiu C.**; Ardelean F. et al.: „Practică pentru cariera ta (TECAR)” (perioada de desfășurare: mai 2014- noiembrie 2015), contract POSDRU nr. 161/2.1/G/132508
- Petran H.; Lungu C.; Burchiu S.; Dumitrescu G.; **Teodosiu C.**; Cucuțeanu D.; Rață C.; Nanu F. et al.: „Build Up Skills Romania: Romanian qualification platform and roadmap for the building workforce on energy-efficiency and renewable energy to meet 2020 Targets (ROBUST)” - Supported by Intelligent Energy Europe (perioada de desfășurare: 2011-2013), contract nr. IEE/11/BWI/464/SI2.60460407
- Vlaicu A.; Orza B.; Romancă M.; Vasiu R. et al.: „Școala universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și inginerești (DidăTec)” - proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013, axa prioritară 1 - „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”, domeniul major de intervenție 1.3 - „Dezvoltarea resurselor umane din educație și formare” (perioada de desfășurare 2010-2013, contract POSDRU nr. 87/1.3/S/60891, beneficiar: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca) – membru centru suport, Universitatea Tehnică de Construcții București
- Batali L.; Năstase I.; **Teodosiu C.**; Ghiauş C.; Catalina T.; Bica I.; Iordache V. et al.: „Instrumente suport pentru creșterea calității rezultatelor științifice și promovarea deontologiei și eticii academice la nivelul IOSUD UTCB (INSTRUCT)” (perioada de desfășurare: mai 2018- decembrie 2018), contract CNFIS-FDI-2018-0125
- Batali L.; Năstase I.; **Teodosiu C.**; Ghiauş C.; Catalina T.; Iordache V. et al.: „Instrumente suport pentru creșterea calității rezultatelor științifice și promovarea deontologiei și eticii academice la nivelul IOSUD UTCB (INSTRUCT 2)” (perioada de desfășurare: mai 2019- decembrie 2019), contract CNFIS-FDI-2019-0354
- Batali L.; Năstase I.; **Teodosiu C.**; Ghiauş C.; Catalina T.; Iordache V. et al.: „Instrumente suport pentru creșterea calității rezultatelor științifice și promovarea deontologiei și eticii academice la nivelul IOSUD UTCB (INSTRUCT 3)” (perioada de desfășurare: mai 2020- decembrie 2020), contract CNFIS-FDI-2020-0370

**Membru asociații profesionale:**

- Asociația Inginerilor de Instalații din România (AIIR) - filiala Valahia (București)
- Ordinul Auditorilor Energetici din România (OAER)

**Certificări profesionale:**

- auditor energetic pentru clădiri – 2010, atestat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului
- verficator de proiecte – instalații termice (încălzire, răcire, ventilare) – 2012, atestat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului

**ALTE ACTIVITĂȚI  
ȘI RESPONSABILITĂȚI**

- membru al Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat (CSUD) - Universitatea Tehnică de Construcții București, 2021 - prezent
- membru al Consiliului Profesorat - Facultatea de Inginerie a Instalațiilor (Universitatea Tehnică de Construcții București), 2015 – prezent

- președinte comisii pentru examinare și susținere publică teză de doctorat: Daniel Mărcuș (2021) - Universitatea Tehnică de Construcții București; Al Baiaty Amjed Mohammed Sahib (2021) - Universitatea Tehnică de Construcții București
- membru comisii pentru examinare și susținere publică teză de doctorat (referent oficial): Tudor Baracu (2013) și Mihai-Bogdan Căruțașiu (2015) - Universitatea Politehnică București; Viorel Ilie (2017) - Universitatea Tehnică de Construcții București; Chi-Kien Nguyen (2018) – INSA Lyon (Franța); Marius Dorin Lulea (2021) - Universitatea Tehnică de Construcții București
- responsabil stagii practică studenți, Universitatea Tehnică de Construcții București – Facultatea de Inginerie a Instalațiilor, 2008 – 2013
- responsabil filieră francofonă pentru Facultatea de Inginerie a Instalațiilor – UTCB în ceea ce privește colaborarea cu „Bureau Europe Centrale et Orientale de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)”, 2005-2007

## COMPETENȚE PERSONALE

### Limba maternă: Română

### Alte limbi străine cunoscute (nivel european)\*

	ÎNTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Franceză	C2	C2	C2	C2	C2
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2

\*Consiliul Europei: Cadrul European Comun de Referință Pentru Limbi Străine (CEF)

### Competențe informatice:

- foarte bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™
- foarte bună cunoaștere a programelor de simulare în regim dinamic a proceselor de transfer de masă și căldură în domeniul instalațiilor pentru construcții
- foarte bună cunoaștere a programelor de calcul de tip CFD (Computational Fluid Dynamics)

Data: 30.01.2023