

Curriculum Vitae



Nume	BĂLTĂREȚU
Prenume	Florin
Data de naștere	06 aprilie 1969, București
Starea civilă	Căsătorit, 1 copil
Naționalitate	Română

Studii universitare

1988-1993

- Diplomă de inginer (nivel master) (media 9.67 din maximum 10)
Facultatea de Instalații, Institutul de Construcții București (azi UTCB)

Studii doctorale

2001

- Doctor inginer în Inginerie Mecanică (calificativ *cum laudae*) :
“Modelarea matematică și numerică a proceselor de transfer în jeturi turbulente neizoterme ” (cu un program tip C.F.D. personal, dezvoltat în Fortran)
Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB)

2009

- Auditor energetic pentru clădiri (categoria I)
Ministerul Lucrărilor Publice, România

Activitatea universitară - Învățământ

1993-1997 / 1997-2000

- Preparator / Asistent
Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB)

1997-1998

- Lector
IUAV (Istituto Universitario di Architettura di Venezia), Veneția, Italia

2000-2004 / 2004-prezent

- Șef lucrări / Conferențiar
Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB)

Cursuri universitare (nivel Licență)

1993-prezent

- **Termodinamică Tehnică** (în limba română și în limba franceză)
- **Transfer Termic** (în limba română și în limba franceză)
Facultatea de Inginerie a Instalațiilor (UTCB)

1997-1998

- **Fisica tehnică** (în limba italiană)
Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Italia

1998-2018

- **Fizica Poluării Atmosferei**
Facultatea de Inginerie a Instalațiilor (UTCB)

2003-2008

- **Procèdes thermiques** – module de cours (în limba franceză)
*Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG),
Ecole Nationale Supérieure d'Hydraulique et de Mécanique (ENSHMG)*

Cursuri universitare (nivel Master)

2008-2011

- **Energétique urbaine et sources renouvelables d'énergie** (în limba franceză)

2012-prezent

- **Energy Management and Efficiency for Buildings (Urban Energetics)** (în engleză)
Ecole Nationale Supérieure de l'Energie, l'Eau et l'Environnement (Grenoble-INP)

2009

- **Complemente de Transfer de Căldură și Masă**

2009-prezent

- **Termodinamică Tehnică Avansată**

2016-prezent

- **Thermodynamique technique avancée** (în limba franceză)
- **Modélisation et simulation de transfert de chaleur et de masse dans le bâtiment**
- **Modélisation et simulation des équipements techniques** (în limba franceză)

2019

- **Modelarea și simularea incendiilor în construcții**
Facultatea de Inginerie a Instalațiilor (UTCB)

Stagii de cercetare

1994 (3 luni)	Numerical modelling in heat transfer and fluid flow <i>Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Italia</i>
1997 (4 luni)	Numerical modelling of air diffusion <i>Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Italia</i>
2004 (3 luni)	Numerical modelling in metal alloy solidification under electromagnetic field and related problems – ESA-MICAST II (2004, Rhône-Alpes scholarship) IMPRESS et ESA-MICAST III (2007), ANR-SMACS (2010), ESA-MICAST IV (2011), ESA-MICAST IV et ESA-CETSOL 4 (2012), ESA-MICAST IV (2013) programmes [ESA = <i>European Space Agency</i> , MICAST = <i>Microstructure Formation in Castings of Technical Alloys under Diffusive and Magnetically Controlled Convective Conditions</i> , IMPRESS = <i>Intermetallic Materials Processing in Relation to Earth and Space Solidification</i> , CETSOL = <i>Columnar-to-Equiaxed-Transition in Solidification Processing</i> , SMACS = <i>Etude de la formation des microstructures et des macroségrégations en solidification d'alliages</i>]
2007 (6 luni)	
2010-2019 (2 luni în fiecare an)	Cercetător științific CNRS / INPG, Laboratoire SIMAP-EPM <i>Institut Polytechnique de Grenoble (Grenoble-INP)</i>

Alte contracte de cercetare importante

2005-2006	Analiza termodinamică a ciclurilor criogenice pentru lichefierea heliului
2006-2008	Modelarea proceselor energetice caracterizate de sarcini variabile, în clădiri și în sistemele de alimentare cu energie
2006-2008	Starea funcțională a sistemelor de producere și utilizare a energiei termice din clădiri
2013	Analiza sistemului de încălzire a rezervoarelor de fermentare a nămolului

Direcții principale de cercetare

- Modelarea numerică a proceselor de transfer de căldură și a curgerii fluidelor
- Modelarea numerică a solidificării aliajelor în câmp electromagnetic
- Modelarea matematică a turbulenței și a tranziției laminar-turbulent
- Modelarea și simularea instalațiilor termice, HVAC și frigorifice
- Analiza termodinamică a resurselor regenerabile de energie; sisteme de cogenerare
- Optimizarea sistemelor termice

Publicații

- 8 cărți și manuale universitare
- peste 50 articole în reviste peer-review și în proceedings (12 în Web of Science)
- peste 25 contracte de cercetare
- reviewer *Energy & Buildings*, *Applied Thermal Engineering*, *Energy* (Elsevier)

Limbi străine

- Engleză, Franceză, Italiană - scris, citit, conversație

Competențe informatice particulare

- Programare (*Fortran*, *C*, *C++*, *Pascal*)
- Software științific (*Mathematica*, *Matlab/Scilab*, *Mathcad*)
- Grafică, CAD (*CorelDraw*, *Tecplot*, *AutoCAD*)
- Software specializat (*ANSYS Fluent + UDF*, *COMSOL*, *FDS*, *TRNSYS*, *EES*)

Management și leadership

- Prodecan, Facultatea de Inginerie a Instalațiilor (UTCB), 2011-2016
- Vice-Președinte, Societatea Română a Termotehnicienilor, 2015-2019
- Director Departament Termotehnică și Echipamente Termice (UTCB), 2016-2019
- Prorector UTCB, 2020-prezent

Premii

- *Profesorul anului la Facultatea de Inginerie a Instalațiilor*, UTCB, 2016

Adresa profesională

Bd. Pache Protopopescu no. 66, sect. 2, 021414 București, România
Telefon : + 40-(0)21 252 42 80 Mobil : + 40-(0)720 234 620
E-mail : florin.baltaretu@instalatii.utcb.ro , fbaltaretu@yahoo.com
Profil :  https://www.researchgate.net/profile/Florin_Baltaretu
 <https://orcid.org/0000-0002-9777-1770>

București, 07 mai 2020