

## INFORMAȚII PERSONALE

## Iordache Gabriela-Elena



Sexul F | Data nașterii 04.03.1985 | Naționalitatea Română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2020 – prezent

**Șef de lucrări**

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Energetică

- Activități didactice și de cercetare în domeniile: Transfer de Căldură, Echipamente și Instalații termice, Energie Geotermală și Pompe de Căldură, Energetica Clădirilor și Clădiri Eficiente Energetic.

Sectorul de activitate: învățământ tehnic superior

Septembrie 2024

**Cadru didactic invitat la Universitatea Politehnica din Madrid**

- Schimb de experiență în cadrul programului EELISA. Prezentarea a 2 cursuri privind clădirile eficiente energetic și prezentarea laboratoarelor echipate cu instalații bazate pe surse regenerabile de energie din campusul Universității Politehnica București.

Sectorul de activitate: învățământ tehnic superior

2019-2025

**Cercetător în cadrul proiectului ” „HORIZON 2020-H2020-LC-SC3-2019-RES-IA-CSA” – WEDistrict”**

- Activități de cercetare constând în calcule și simulări specifice clădirilor și pompelor de căldură geotermale incluse într-un sistem centralizat de alimentare cu căldură.

Sectorul de activitate: învățământ tehnic superior

2019-2024

**Cadru didactic în programul ATEHNS**

- Curs prezentarea sistemelor de încălzire, răcire, ventilare bazate pe energia geotermală.

Sectorul de activitate: : învățământ tehnic superior

2012-2020

**Asistent**

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Energetică

- Activități didactice și de cercetare în domeniile: Transfer de Căldură, Echipamente și Instalații termice, Energie Geotermală și Pompe de Căldură, Energetica Clădirilor și Clădiri Eficiente Energetic

Sectorul de activitate: învățământ tehnic superior

Martie 2014

**Cadru didactic invitat la Universitatea din Lubljana**

- Schimb de experiență în cadrul programului Erasmus. Prezentarea clădirilor eficiente energetic construite în campusul Universității Politehnica București.

Sectorul de activitate: : învățământ tehnic superior

2012 – 2013 Cercetător în cadrul proiectului FCINT (Framework pentru compunerea serviciilor, bazat pe ontologii pentru agregarea cunostintelor si informatiilor din cladiri inteligente)

- Activitate de cercetare și suport pentru Casa Pasivă Politehnica.

Sectorul de activitate: învățământ tehnic superior

Martie 2012 – Mai 2013 Stagiul cercetare

Institutul de Inginerie Energetică, Universitatea Politehnica din Valencia

- Calculul experimental al unei pompe de căldură geotermale utilizate la răcirea/încălzirea unei clădiri din zona mediteraneană.

Sectorul de activitate: învățământ tehnic superior

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2009 - 2012 Diplomă doctor

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică

- Calcule experimentale, crearea de modele și simulări specifice unei clădiri eficiente energetic. Calcule exeperimentale, modele și simulări specifice echipamentelor și instalațiilor geotermale utilizate la încălzirea și răcirea clădirilor.

2009 – 2011 Diplomă Master

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică

- Specializarea Surse Regenerabile de Energie

Septembrie 2013 Certificat de atestare în domeniul “Servicii de audit în termoeenergetică”.

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică

- Bazele termoeenergeticii, măsurări mărimi neelectrice, întocmirea și analiza bilanțurilor energetice

2004 – 2009 Diplomă Licență

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică

Specializarea Energetică Industrială

## COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute

|          | INTELEGERE |        | VORBIRE                    |              | SCRIERE |
|----------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
|          | Ascultare  | Citire | Participare la conversație | Discurs oral |         |
| Engleză  | C1         | C1     | C1                         | C1           | C1      |
| Spaniolă | B1         | B1     | B1                         | B1           | B1      |
| Franceză | B1         | B1     | A2                         | A2           | A2      |

|                         |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe informatice  | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Microsoft Office</li><li>▪ TRNSYS, Sketch-UP</li><li>▪ Autocad</li></ul>                                                                                                          |
| Permis de conducere     | Categoria B                                                                                                                                                                                                               |
| Informații suplimentare | 18 articole științifice publicate în reviste de specialitate și în volumele unor conferințe internaționale<br>1 carte                                                                                                     |
| Premii                  | Premiu CNCS pentru rezultate în cercetare PN-II-RU-PRECISI-2015-9-9704 pentru articolul "The historical evolution of the energy efficient buildings", Renewable and Sustainable Energy Reviews, Vol. 49, 2015, p. 243-253 |

## L I S T A

### lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

#### A. Teza de doctorat

- Contribuțiile energiei geotermale la încălzirea clădirilor

#### B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

Iordache G.E., Ionescu C. Simularea dinamică a sistemelor HVAC în clădiri, Editura Politehnica Press, București, 2022, 72 p., ISBN: 978-606-9608-27-2

#### C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. **Gabriela-Elena Iordache**, Constantin Ionescu, Integration of geothermal energy in a district heating system, 12th International Conference on Energy and Environment, October 2023, Bucharest, DOI: 10.1109/CIEM58573.2023.10349742
2. Paul Lăcătuș, Mihai Sănduleac, Constantin Ionescu, **Gabriela Iordache**, Cristina Efremov, Victor Gropa, Aspects of energy resilience of the prosumer based on electricity and thermal storage, 12th International Conference on Energy and Environment, October 2023, Bucharest, DOI: 10.1109/CIEM58573.2023.10349724
3. Juan Jose Roncal Casano, Javier Rodriguez Martin, Javier Munoz-Anton, Alberto Abanades, Ignazi Gurruchaga, Daniel Gonzales, Maria V. Cambronero, Paolo Taddeo, Joaquim Romani Picas, Mihai Rares Sandu, Constantin Ionescu, **Gabriela-Elena Iordache**, Development of TRNSYS macros for solar resource integration in a district heating and cooling network: W.E. district project, THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON BATTERY FOR RENEWABLE ENERGY AND ELECTRIC VEHICLES (ICB-REV) 2022, DOI:10.1063/5.0149410.

4. **Gabriela-Elena Iordache**, Constantin Ionescu, Thermal performance evaluation of a building located in a university campus, 2022 International Conference on Electrical, Computer and Energy Technologies (ICECET), 20-22 July 2022, Prague, DOI 10.1109/ICECET55527.2022.9872816.
5. Rares-Mihai Sandu, Constantin Ionescu, **Gabriela-Elena Iordache**, Claudia-Madalina Dumitru, Study on Optimal Solar Thermal Technology Used for DHW Preparation Based on TRNSYS Simulation, 10th International Conference on Energy and Environment, 2021, <https://ieeexplore.ieee.org/document/9614924>
6. **Gabriela-Elena Iordache**, Constantin Ionescu, Horia Necula, Experimental study of an earth to air heat exchanger used by an energy efficient building, 54th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), 3th-6th September 2019, Bucharest, WOS:000619338200111, <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8893581>
7. **Gabriela-Elena Iordache**, Constantin Ionescu, Horia Necula, Performance evaluation of a geothermal system connected to an energy efficient building, 9th International Conference on Energy and Environment October 2019, WOS:000630902700006.
8. Constantin Ionescu, Tudor Baracu, **Gabriela-Elena Vlad**, Horia Necula, Adrian Badea, „The historical evolution of energy efficient buildings”, Renewable and Sustainable Energy, vol.49, 2015, p. 243-253, WOS:000357141900022.

**D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți**

-

**E. Brevete obținute în întreaga activitate**

-

**Data: 25.06.2025**