

INFORMAȚII PERSONALE

Dincă Cristian Florian



LOCUL DE MUNCA PENTRU CARE CANDIDEZ

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Scrieți datele (de la 1999 - până în prezent)

Profesor universitar

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Strada Splaiul Independenței, 313, sector 6, București, www.upb.ro

Responsabilități:

- ☐ Predare și coordonare cursuri în domeniul **Ingineriei Energetice**;
- ☐ Dezvoltarea și integrarea **tehnologiilor curate bazate pe surse regenerabile de energie**;
- ☐ Cercetare aplicată în **surse regenerabile de energie** și optimizarea conversiei energetice;
- ☐ Studii avansate privind **captarea și stocarea carbonului (CCS)**;
- ☐ Implementarea de metode de **evaluare multicriterială (MCDA)** pentru procese energetice;
- ☐ Analiza ciclului de viață (**LCA**) pentru combustibili fosili și energii alternative;
- ☐ Coordonarea lucrărilor de licență, disertație și doctorat;
- ☐ Publicarea de articole științifice și participarea la proiecte internaționale.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar și cercetare științifică

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Scrieți datele (de la 2000 - până la 2006)

Doctor în inginerie energetică

Nivel EQF - 8

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București (România)

Institutul Național de Științe Aplicate – INSA Lyon (Franța)

Scrieți denumirea organizației de educație sau formare și localitatea (dacă este relevant, scrieți și țara)

Lista principalelor materii studiate:

- Termodinamică avansată aplicată în sisteme energetice
- Transfer de căldură și masă în procese energetice complexe
- Tehnologii de conversie a energiei și eficiență energetică
- Tehnologii de producere a H₂ verde
- Modelare matematică și simulare numerică pentru procese energetice
- Procese de captare și reducere a emisiilor de CO₂
- Metode experimentale avansate pentru caracterizarea materialelor și proceselor
- Managementul proiectelor de cercetare și dezvoltare în inginerie energetică
- Competențe interculturale și colaborare internațională dobândite în cadrul programului doctoral comun (România–Franța)

Abilități tehnice și științifice dobândite:

- Analiza, modelarea și optimizarea sistemelor energetice complexe;
- Utilizarea avansată a metodelor de **simulare numerică** (Matlab, Mathcad, Fluent etc.);
- Dezvoltarea și aplicarea metodelor experimentale pentru măsurarea parametrilor termodinamici;
- Integrarea tehnologiilor inovatoare în domeniul **eficienței energetice** și al **captării CO₂**;
- Elaborarea de **studii comparative** privind performanța și impactul asupra mediului al diferitelor tehnologii energetice;
- Colectarea, procesarea și interpretarea datelor experimentale și de modelare;

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
	B2				
Franceza	B2	B2	B2	B2	B2
	B2				
Spaniolă	A2	A2	A2	A2	A2
	A2				

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
[Cadru european comun de referință pentru limbi străine](#)

Competențe de comunicare

- **Bune competențe de comunicare verbală și scrisă**, dobândite prin activitatea didactică la Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București;
- **Abilități de prezentare și transmitere a informațiilor tehnice complexe**, dezvoltate prin predarea cursurilor de inginerie energetică și susținerea de conferințe;
- **Experiență în comunicare interculturală**, acumulată în cadrul programului doctoral desfășurat la **INSA Lyon** și prin colaborarea cu echipe internaționale de cercetare;
- **Competențe de negociere și coordonare**, dobândite prin implicarea în proiecte naționale și europene de cercetare și inovare;
- **Capacitate de adaptare a mesajului la publicul țintă**, atât pentru studenți, cât și pentru comunitatea științifică;
- **Abilități de comunicare științifică**, demonstrate prin redactarea de articole, rapoarte tehnice și prezentări la conferințe internaționale.

Competențe organizaționale/manageriale

- **Leadership și coordonare strategică** – dobândite prin rolul de **director** sau **responsabil științific** în peste **15 proiecte de cercetare naționale și internaționale** (POC, PNCDI, Horizon Europe, Mecanismul Financiar Norvegian etc.);
- **Managementul proiectelor complexe** – experiență în planificarea, bugetarea, monitorizarea și raportarea rezultatelor pentru proiecte cu finanțare cumulată de peste **40 milioane lei**;
- **Coordonarea echipelor de cercetare multidisciplinare** – gestionarea echipelor de **10–30 de cercetători** implicați în proiecte naționale și internaționale;
- **Dezvoltarea și implementarea strategiilor de cercetare** – definirea obiectivelor științifice, structurarea pachetelor de lucru și integrarea rezultatelor în rapoarte tehnice și publicații;
- **Negociere și management al parteneriatelor** – colaborare cu **universități, institute de cercetare și companii** din România, Franța, Norvegia și alte state europene;
- **Gestionarea resurselor financiare** – experiență solidă în administrarea fondurilor de cercetare, inclusiv raportarea către organisme finanțatoare naționale și internaționale;
- **Transfer de cunoștințe și formare** – coordonarea activității doctoranzilor, masteranzilor și licențiazilor implicați în proiecte de cercetare aplicată;
- **Abilități de prezentare și diseminare** – organizarea de workshop-uri, sesiuni științifice și participarea la conferințe internaționale pentru diseminarea rezultatelor cercetării.

Competențe dobândite la locul de muncă

- **Expertiză avansată în modelarea și optimizarea proceselor energetice complexe**, dobândită prin activitatea de cercetare și coordonarea proiectelor naționale și internaționale;
- **Cunoștințe aprofundate privind captarea, utilizarea și stocarea dioxidului de carbon (CCS/CCU)**, dezvoltate în cadrul proiectelor **CO₂Hybrid, CHEMCAP, SyCON și CARBOTECH**;
- **Competențe în analiza ciclului de viață (LCA) și evaluarea multicriterială (MCDA)** a tehnologiilor energetice, acumulate prin realizarea studiilor de impact și compararea tehnologiilor la scară industrială;
- **Abilități practice de proiectare și operare a instalațiilor pilot**, obținute în cadrul proiectelor demonstrative privind captarea CO₂ și optimizarea consumului energetic;
- **Integrarea surselor regenerabile de energie și a tehnologiilor curate** în sisteme energetice hibride, cu aplicabilitate directă în industria energetică;
- **Cunoștințe aplicate privind standardele de mediu și politicile europene** pentru reducerea emisiilor GES, dobândite prin participarea la proiecte finanțate de **Horizon Europe, Innovation Fund, POC și Mecanismul Financiar Norvegian**;
- **Abilități în dezvoltarea și implementarea instrumentelor software** pentru modelare, simulare numerică și analiză de date, utilizând aplicații precum **COMSOL, CHEMCAD, MATLAB, Aspen Plus, SimaPro** etc.;
- **Experiență în formarea și mentoratul studenților, masteranzilor și doctoranzilor**, prin implicarea lor în activități de cercetare aplicată și în proiecte internaționale.

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
 Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- **Excelentă stăpânire a suitei Microsoft Office** (*Word, Excel, PowerPoint, Outlook*), utilizate intensiv pentru rapoarte, analize și prezentări;
- **Abilități avansate de utilizare a software-ului de simulare și modelare numerică:** MATLAB, Aspen Plus, COMSOL;
- **Competențe solide în analiza ciclului de viață (LCA)**, folosind software specializat **SimaPro** și baze de date asociate (**Ecoinvent**);
- **Gestionarea bazelor de date științifice** și utilizarea platformelor digitale pentru accesarea resurselor academice internaționale;
- **Dezvoltare de modele personalizate și interfețe digitale** pentru optimizarea proceselor energetice și analiza impactului de mediu;
- **Utilizarea platformelor electronice de management al proiectelor** (**MySMIS, Funding & Tenders, ECAS, Horizon Dashboard**).

Alte competențe

- **Competențe în scriere științifică și publicare academică** – dobândite prin redactarea și publicarea articolelor în reviste internaționale indexate ISI și participarea la conferințe științifice;
- **Abilități avansate de evaluare științifică și expertiză tehnică** – dezvoltate prin activitatea de **expert evaluator** pentru proiecte naționale și internaționale, inclusiv în cadrul **Horizon Europe** și **Innovation Fund**;
- **Cunoștințe aprofundate privind politicile energetice și de mediu europene și naționale**, dobândite prin implicarea în proiecte de cercetare aplicată și colaborarea cu instituții publice și parteneri industriali;
- **Experiență în elaborarea strategiilor și planurilor de cercetare** – acumulată prin coordonarea proiectelor POC, PNCDI, Horizon și a planurilor de dezvoltare la nivel instituțional;
- **Abilități de mentorat și coaching** – dezvoltate prin îndrumarea doctoranzilor, masteranzilor și licențiazilor în activități de cercetare;
- **Competențe interculturale** – dobândite prin colaborarea cu echipe internaționale (Franța, Norvegia, Italia, Țările de Jos, Germania etc.) în proiecte de cercetare și schimburi academice;
- **Capacitate ridicată de adaptare la contexte complexe** – formată prin gestionarea simultană a mai multor proiecte, echipe și responsabilități științifice.

Permis de conducere

Scrieți categoria permisului de conducere pe care îl dețineți.
B

INFORMATII SUPLIMENTARE

- **Evaluator internațional** pentru proiecte de cercetare și inovare în cadrul **Horizon Europe, Innovation Fund, EIC Pathfinder** și **EIC Accelerator**;
- **Membri în comisii de specialitate și comitete științifice** naționale și internaționale;
- **Recenzor pentru reviste științifice internaționale** (*Elsevier, Wiley, Springer, MDPI* etc.) în domeniul ingineriei energetice, tehnologiilor de captare CO₂ și analizei ciclului de viață (LCA);
- **Participare la conferințe științifice internaționale** ca autor, coautor, keynote speaker și chair de sesiune;
- **Coordonator și membru al comitetelor de doctorat**, implicat activ în formarea generațiilor viitoare de specialiști în inginerie energetică;
- **Colaborări internaționale** cu universități și institute de cercetare din Franța, Norvegia, Danemarca, Germania și alte țări europene;