



Mircea Gabriel MACAVEI

Data nașterii: 17/07/1995 | Cetățenie: română | ORCID: [0000-0001-8547-4552](https://orcid.org/0000-0001-8547-4552) | ReserchGate: [/Mircea-Macavei](https://www.researchgate.net/profile/Mircea-Macavei) | Br
ainMap: [U-1900-064W-0150](https://www.brianmap.com/profile/1900-064W-0150) | Google Scholar: [GplcvCkAAAAJ&hl](https://scholar.google.com/citations?user=GplcvCkAAAAJ&hl) | Web of Science: [GXF-0545-2022](https://www.webofscience.com/wos/author/uri/uri%3D%2F0545-2022) | Scopus:
[58929152400](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?https://orcid.org/0000-0001-8547-4552)

POZIȚIA VIZATĂ

Asistent universitar poziția 40, domeniul de studii universitare Inginerie Energetică, Departamentul de Producere și Utilizare a Energiei, Facultatea de Energetică

PROIECTE

01/06/2023 – ÎN CURS

Doctorand în „Green chemistry and thermochemical processing, a convergent approach towards biobased chemicals and hydrogen synthesis –ConverGreen” no. CF 86/15.11.2022, cod 86

Activități principale:

- Pregătire configurații experimentale;
- Procese de piroliză, procese de producere bio-ulei, îmbunătățire produși de reacție, cinetici de reacție;
- Procese de gazeificare, caracterizare produși de reacție;
- Operarea echipamentelor de analiză;
- Modelare, simulare a proceselor;
- Participa la activitățile de diseminare.

01/08/2023 – 01/10/2023

Doctorand în „Tehnologii curate de procesare și/sau valorificare materiale cu potențial combustibil – CleanTech”, ID 105958

Activități principale:

- Activități de cercetare;
- Pregătire configurații experimentale;
- Operare echipamente de analiză și interpretare rezultate;
- Participarea la acivități de diseminare.

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

ASISTENT UNIVERSITAR ASOCIAT – UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE POLITEHNICA BUCUREȘTI – 01/09/2023 – În curs – BUCUREȘTI, ROMÂNIA

Desfășurarea activităților didactice de laborator și seminar în cadrul disciplinelor: **Metode Numerice** (anul II), **Utilizarea Energiei** (anul III), **Procese termochimice Energetice** (anul IV), **Surse Regenerabile** (anul IV).

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

01/11/2020 – 19/12/2025 București, România

DOCTORAT, "STUDIUL PENTRU OPTIMIZAREA PROCESULUI DE PIROLIZĂ ÎN SCOPUL VALORIFICĂRII ENERGETICE A DEȘEURILOR POLIMERICE" Școala Doctorală de Inginerie Energetică, UNSTPB

Cercetare axată pe optimizarea pirolizei convenționale și asistate cu microunde a deșeurilor de LDPE pentru valorificare energetică, incluzând dezvoltarea catalizatorilor, cinetica reacției, caracterizarea produselor și evaluarea bilanțului de masă și energie.

Domeniu de studiu Inginerie Energetică | Diplomă finală Summa cum laude |

Lucrare de diplomă Studiu pentru optimizarea procesului de piroliză în scopul valorificării energetice a deșeurilor polimerice

1. Investigare experimentală multiparametrică a procesului de lichefiere oxidativă;

2. Studiul influenței parametrilor de bază asupra distribuției de produși;

3. Analiza produșilor rezultați;

4. Modelarea matematică a procesului de lichefiere oxidativă a deșeurilor;

5. Analiza cineticilor de reacție.

Domeniu de studiu

Inginerie Energetică

01/11/2018 – 02/11/2020

București, România

MASTER ÎN INGINERIE: ENERGETICA ORAȘELOR INTELIGENTE

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

Domeniu de studiu

Inginerie Energetică | Diplomă finală 10 |

Lucrare de diplomă

Studiul teoretic și experimental privind procesul de piroliză a biomasei

01/11/2014 – 30/11/2018

București, România

DIPLOMĂ DE INGINER, INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE

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

Domeniu de studiu

Inginerie Energetică | Diplomă finală 9.9 |

Lucrare de diplomă

Studiul teoretic și experimental privind procesele de tratare termochimică a biomasei energetice

VOLUNTARIAT

30/11/2014 – 30/11/2019

București

Wilderness Research and Conservation Association

Experiență în conservarea faunei sălbatice, reabilitarea animalelor, coordonarea activităților educaționale de ecologie și gestionarea intervențiilor de mediere a conflictului om-animal.

30/11/2010 – 30/11/2026

București

Societatea Națională de Cruce Roșie din România

Experiență în acordarea primului ajutor, coordonarea activităților sociale și a proiectelor comunitare, participare în intervenții specifice Detașamentului de Dezastre, promovarea valorilor umanitare și implicare în campanii de strângere de fonduri, donare de sânge și sprijin pentru persoane vulnerabile.

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Producerea de mesaje orale	Conversație	
ENGLEZĂ	C1	C1	C1	C1	C1
SPANIOLĂ	B2	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

COMPETENȚE

Microsoft Office

Microsoft Word | Microsoft Excel | Microsoft Powerpoint

Limbaje de programare

C++ | CSS SASS LESS | HTML5/CSS, Javascript | Bootstrap | R | Python

Software

COMSOL multiphysics | Matlab/SIMULINK | Rstudio | ArcGIS | BioWin | AutoCAD | Epanet | Neplan | RETScreen

Tehnice

FTIR | SEM / EDS | Microwave Reactors | Thermochemical Processes | TGA-DTG | Elemental Analysis | Proximate Analysis | Scientific Paper Publishing | Good Laboratory Practices

Profesionale

Pregătirea și operarea instalațiilor experimentale pentru procese termochimice | Piroliză convențională și asistată cu microunde | Gazeificare și valorificare energetică a deșeurilor | Analiză cinetică a proceselor de conversie termochimică | Modelare matematică și simulare de procese | Caracterizarea produșilor de reacție și interpretarea rezultatelor experimentale | Operarea echipamentelor de analiză | Prelucrarea și analiza datelor experimentale | Redactare științifică și publicare de articole | Activități de diseminare a rezultatelor cercetării | Activitate didactică universitară

● CURSURI ȘI MOBILITĂȚI INTERNAȚIONALE

Mobilitate plasament Erasmus+: Silesian University of Technology, Polonia

Școala de iarnă: Smart Public Space in Prosument Energy Transition, Silesian University of Technology, Polonia

Mobilitate Athens Network: Digital Solutions for Smart Cities, Istanbul Technical University, Turcia

Mobilitate Athens Network: Energy Sources, Conversion and Storage, Warsaw University of Technology, Polonia

Școala de vară: Veolia Summer School, Franța

Competiție: Wetskills Water Challenges, România

Proiectul Erasmus+: EnvYJobs –Environmental Learning Innovation For More Knowledge And Better Jobs

Programul de formare psihopedagogică – nivel I + II

● PUBLICAȚII ȘI ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ

2 publicații indexate în baze de date internaționale

6 publicații indexate Web Of Science cu factor de impact

3xQ1, 1xQ2, 1xQ3, 1xQ4;

6 lucrări prezentate la conferințe internaționale

H-Index: 4 | Număr citări: 56

H-Index: [WoS](#): 4 | [Google Scholar](#): 4 | [Scopus](#): 4
Citări :[WoS](#): 36 | [Google Scholar](#): 56 | [Scopus](#): 44

● **DISTINCȚII ONORIFICE ȘI PREMII**

Bursă performanță ROMPETROL – KMG International

Bursă „#FAPTE: 5student5 –Pași Spre Viitor” – Primăria Sector 5

Bursă „Studenti pentru comunitate” – URSUS Breweries

Premiul I la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești – Facultatea de energetică, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Bursă de performanță pe întregul ciclu de licență și master – Facultatea de energetică, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
