



# Simedru Dorina

**Data nașterii:** 20/07/1980 | **Cetățenie:** română | **Gen:** Feminin | **Număr de telefon:**

(+40) 755038707 (Număr de telefon mobil) | **E-mail:** [dorina.simedru@icia.ro](mailto:dorina.simedru@icia.ro) |

**Adresă:** Donath 67, 400293, Cluj-Napoca, România (Muncă)

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

**INCDO-INOE2000, FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ – CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA**

**CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC I - ȘEF LABORATOR – 01/11/2017 – ÎN CURS**

Departamentul Cercetare-Proiectare: sinteza, analiza structurii și a proprietăților mecanice ale unor materiale sintetice, incluzând materiale pe baza de ciment, materiale oxidice, mase plastice și polimeri, precum și materiale cu aditivi din resurse regenerabile; caracterizarea structurală a unor materiale naturale și sintetice prin SEM-EDX (microscopie electronica de baleiaj și spectroscopie de raze X cu dispersie de energie) și XRD (difracție de raze X); studii de migrare a contaminanților în mediu proveniti din materiale sintetice; dezvoltarea de metode analitice și experimentări pentru determinarea contaminanților din ape, aer, sol, vegetație și alimente și determinarea unor compuși existenți în mod natural în aceste matrici utilizând tehnicile HPLC (cromatografie de lichide de înaltă performanță) și LC/MS/MS (cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometria de masă);

Laboratorul LAM: managementul activităților de laborator (organizare laborator, elaborare și/sau verificarea documentelor emise de laborator, verificarea activităților de încercare, verificarea înregistrărilor, evaluare personal laborator); elaborare fișe de caracterizare deșeu; gestionarea contractelor cu clienții și efectuarea de servicii de cercetare; analize curente de mediu din probe de apă, aer, sol, alimente, materiale și biocombustibili.

**INCDO-INOE2000, FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ, DONATH 67, 400293 – CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA**

**FIZICIAN – CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC II – 02/2015 – 30/10/2017**

Departamentul Cercetare-Proiectare: dezvoltarea de metode analitice și experimentări pentru determinarea contaminanților din ape, aer, sol, vegetație și alimente și determinarea unor compuși existenți în mod natural în aceste matrici utilizând tehnicile HPLC (cromatografie de lichide de înaltă performanță) și LC/MS/MS (cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometria de masă); analiza corelației sol-plantă și stabilirea unor factori de transfer; integrarea principiilor metrologice în analizele de mediu; elaborarea unor metode analitice moderne destinate identificării acțiunii agenților distructivi naturali și antropici asupra monumentelor de patrimoniu; elaborare unor metode de caracterizare din punct de vedere calitativ a carburanților/biocarburanților; • stabilirea unor posibile corelații între transferul unor elemente chimice din ambalaje în alimente și posibila interacțiune cu medicația oferită persoanelor cu tulburări mentale severe; prepararea și caracterizarea unor materialele oxidice vitroase dopate cu ioni ai metalelor de tranziție și caracterizarea lor utilizând tehnicile XRF (fluorescență de raze X), XRD (difracție de raze X) și FTIR (spectroscopie în infraroșu) în vederea obținerii unor materiale oxidice vitroase cu posibile aplicații în protecția mediului: materiale pentru înglobarea deșeurilor radioactive; agenți de sechestrare în tratarea apei dure; agenți dispersivi în procesul de prelucrare al argilei; scut împotriva radiațiilor cu energie mare.

Laboratorul LAM: validarea și implementarea unor metode analitice moderne prin HPLC (cromatografie de lichide de înaltă performanță) și LC/MS/MS (cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometria de masă); analize curente de mediu din probe de apă, biocombustibili și produse petroliere.

**INCDO-INOE2000, FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ**

**FIZICIAN – CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC III – 05/2014 – 02/2015**

Departamentul Cercetare-Proiectare: dezvoltarea de metode analitice și experimentări pentru determinarea contaminanților din ape, aer, sol, vegetație și alimente și determinarea unor compuși existenți în mod natural în aceste matrici utilizând tehnicile HPLC (cromatografie de lichide de înaltă performanță) și LC/MS/MS (cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometria de masă); analiza corelației sol-plantă și stabilirea unor factori de transfer; integrarea principiilor metrologice în analizele de mediu; elaborarea unor metode analitice moderne destinate identificării acțiunii agenților distructivi naturali și antropici asupra monumentelor de patrimoniu; elaborare unor metode de caracterizare din punct de vedere calitativ a carburanților/biocarburanților; • stabilirea unor posibile corelații între transferul unor elemente chimice din ambalaje în alimente și posibila interacțiune cu medicația oferită persoanelor cu tulburări mentale severe; prepararea și caracterizarea unor materialele oxidice vitroase dopate cu ioni ai metalelor de tranziție și caracterizarea lor utilizând tehnicile XRF (fluorescență de raze X), XRD (difracție de raze X) și

FTIR (spectroscopie în infraroșu) în vederea obținerii unor materiale oxidice vitroase cu posibile aplicații în protecția mediului: materiale pentru înglobarea deșeurilor radioactive; agenți de sechestrare în tratarea apei dure; agenți dispersivi în procesul de prelucrare al argilei; scut împotriva radiațiilor cu energie mare.

Laboratorul LAM: validarea și implementarea unor metode analitice moderne prin HPLC (cromatografie de lichide de înaltă performanță) și LC/MS/MS (cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometria de masă); analize curente de mediu din probe de apă, biocombustibili și produse petroliere.

**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ, FACULTATEA DE MEDICINĂ VETERINARĂ – CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA**

**FIZICIAN – CADRU DIDACTIC ASOCIAT – 01/10/2011 – 01/03/2012**

Predare Laboratoare de Biofizică

**INCDO-INOE2000, FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ – CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA**

**FIZICIAN – CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC – 02/2008 – 05/2014**

Departamentul Cercetare-Proiectare: dezvoltarea de metode analitice pentru determinarea contaminanților din ape, sol și alimente și determinarea unor compuși existenți în mod natural în alimente utilizând tehnicile HPLC (cromatografie de lichide de înaltă performanță) și LC/MS/MS (cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometria de masă); dezvoltare de metode analitice LC/MS/MS și HPLC-FLD pentru determinarea HAP-urilor, ciprofloxacinelui, 17B-estradiolului din probe de apă și namol; dezvoltare de metode analitice LC/MS/MS pentru determinarea polifenolilor din probe vegetale; întreținere pagina web a instituției.

Laboratorul LAM: validarea și implementarea unor metode analitice moderne prin HPLC (cromatografie de lichide de înaltă performanță) și LC/MS/MS (cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometria de masă); analize curente de mediu din probe de apă, biocombustibili și produse petroliere.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

01/10/2003 – 01/02/2008 Cluj-Napoca, România

**DOCTOR ÎN FIZICĂ** Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai

01/03/2003 – 01/07/2003 Aveiro, Portugalia

**STUDENT ERASMUS** Facultatea de Fizică, Universitatea din Aveiro

01/10/2002 – 01/07/2003 Cluj-Napoca, România

**MASTERAT ÎN FIZICA MATERIALELOR OXIDICE** Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai

01/10/1998 – 01/07/2002 Cluj-Napoca, România

**LICENȚĂ ÎN FIZICĂ MEDICALĂ** Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai

01/10/2007 – 01/07/2010

**LICENȚĂ ÎN PSIHLOGIE** Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Universitatea Babeș-Bolyai

## COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
<b>ENGLEZĂ</b>	C1	B2	B2	B2	B2
<b>FRANCEZĂ</b>	B1	B1	A2	A2	B1

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

## DISTINCȚII ONORIFICE ȘI PREMII

### Distincții

2 lecții invitate la conferințe internaționale.

## ● CERTIFICĂRI

---

### Certificări

---

17 - 19 martie 2009, Specializare în "Determinarea moleculelor mici utilizând 3200QTRAP LC/MS/MS" la Applied Biosystem, Warrington, Anglia;  
21 februarie – 11 martie 2011, Curs "Formator", Liceul Spiru-Haret, Craiova, Romania;  
19 - 21 noiembrie 2014, Curs de "Prezentarea cerințelor SR EN ISO/CEI 17025: 2005 Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări" - Asociația de Acreditare din România - RENAR;  
30 noiembrie - 4 decembrie 2015, Specializare în "Basics in XRD Training Course", Bruker AXS Training Center, Karlsruhe, Germany;  
21 - 23 iunie 2016, Specializare în "Applied Biosystems 7500 qPCR workflow", Antisel ro SRL organizat la Cluj-Napoca;  
22 - 24 august 2016, Specializare în "TaqMan GMO Screening workflow", Antisel ro SRL organizat la Cluj-Napoca;  
10 - 11 aprilie 2017, Curs QI Consulting privind explicarea cerințelor standardului SR EN ISO 9001:2015 organizat la Cluj-Napoca;  
10 - 14 aprilie 2017, Curs QI Consulting de audit de terță parte pentru sisteme de management al calității conform SR EN ISO 19011:2011 și SR EN ISO 9001:2015 organizat la Cluj-Napoca;  
27 aprilie 2017, Specializare în "TaqMan Gene Expression assay protocol", Antisel ro SRL organizat la Cluj-Napoca;  
15 - 28 septembrie 2017, Curs "Manager", Avangarde Business Academy", organizat la Cluj-Napoca;  
7 - 9 noiembrie 2017, Specializare în "D8 Advance XRD Training", Bruker AXS GmbH organizat la Cluj-Napoca;  
23 - 25 mai 2018, curs de "Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări conform SR EN ISO/IEC 17025:2018", Naposigal Quality organizat la Cluj-Napoca;  
21 iunie - 05 iulie 2019, curs "Auditor de Mediu", Avangarde Business Group organizat la Cluj-Napoca;  
22 - 23 noiembrie 2021, curs "Aspecte generale privind verificarea/validarea metodelor și estimarea incertitudinii de masurare", TUVKarpal organizat online;  
12 - 13 mai 2022, curs "Managementul riscului în laboratoare de încercări și etalonări conform cerințelor standardului SR EN ISO/IEC 17025:2018", Meda Consulting organizat online;  
16 - 17 septembrie 2024, curs "Cuantificarea și raportarea emisiilor de gaze cu efect de sera (GES) conform ISO 14064-1", TÜV Rheinland România S.R.L. organizat online;  
19 - 20 septembrie 2024, curs "Calculul Amprentei de Carbon a Produselor conform ISO 14067", TÜV Rheinland România S.R.L. organizat online.

## ● PUBLICAȚII

---

### Publicații

---

- 54 articole în reviste cotate ISI
- 19 articole indexate în baze de date internaționale
- 1 carte

## ● COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

---

### Competențe de comunicare și interpersonale

---

Comunicativă, capabilă să lucrez în echipă, adaptabilitate bună în mediu multicultural.

## ● COMPETENȚE ORGANIZATORICE

---

### Competențe organizatorice

---

Bun organizator, aptitudini de cercetare și predare, capacitate de a respecta programul și termenele limită, capacitate de a desfășura simultan multiple sarcini.