

INFORMAȚII PERSONALE **Melania-Loredana ONEA (Mîndroc)**



+40766253254

[onea.melania@gmail.com](mailto:onea.melania@gmail.com)

Sex: F | Data nașterii: 01/10/1993 | Naționalitatea: română

EXPERIENȚĂ  
PROFESIONALĂ

01/03/2014-prezent

Voluntar

Asociatia Friends pentru Dezvoltare/ Asociatia Rotary District 2241

Îmbunătățirea vieții comunității, sprijinind educația, sănătatea, protecția mediului și implicarea civică.

01/09/2016–Prezent

\*contract suspendat Concediu  
ereștere copil 2024-2026\*

Asistent Cercetare Științifică

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Materialelor

(Str. Atomiștilor, Nr. 405A, 077125 Măgurele - România)

<http://www.infim.ro>

Laboratorul 10 - Grupul de Nanostructuri Funcționale

- Fabricare și caracterizare de nanostructuri și dispozitive nanostructurate

Administrator/CEO

THESCIENCEBOX SRL (str Parcului, nr 3, bl G2, sc 4, ap 7, Gorj, Motru – România)

Start-up înființat prin cofinanțare din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

Activitatea principală: Dezvoltarea și Cercetarea de materiale Educaționale cu scopul de a promova știința în rândul copiilor și de a inova educația

2019 - Prezent

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

10/2018–Prezent

Teză de Doctorat

Facultatea de Fizică, Universitatea București, Măgurele (România)

Titlul: Dispozitive electronice pe bază de nanostructuri

Secția: Fizica Stării Condensate

10/2016–06/2018

Lucrare de Disertație

Facultatea de Fizică, Universitatea București, Măgurele (România)

Titlul: Nanofire de CdTe preparate electrochimic

Secția: Fizica Materialelor Avansate și Nanostructuri

10/2013–06/2016

Lucrare de Licență

Facultatea de Fizică, Universitatea București, Măgurele (România)

Titlul: Photovoltaic performances of polymeric/biologic structures based on thin films

Secția: Fizică în limba engleză

**COMPETENȚE PERSONALE**  
Certificări și acreditări

- Expert Responsabil protecția datelor cu caracter personal, cod COR 242231
- Manager de proiect, cod COR 242101
- Competențe antreprenoriale, cod COR 242106
- Formator de tineret, cod COR 242401

Limba maternă Română

Limbile străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Franceză	B2	B2	B2	B2	B2
Spaniolă	A1	A1	A1	A1	A1

Competențe de comunicare

Bune competențe de **comunicare și public speaking** dobândite în urma participării la conferințe naționale și internaționale/ workshop-uri naționale și internaționale/traininguri naționale și internaționale.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Utilizator independent Microscop Electronic de Baleiaj (SEM)
- Creștere electrochimică de nanofire folosind metoda șablon
- Depunere de filme subțiri prin spin-coating, sputtering, magnetron sputtering, evaporare termică și depunere electrochimică
- Fabricare de contacte metalice și electrozi metalici folosind litografia cu fascicul de electroni (EBL) și fotolitografie
- Utilizator independent spectrometrie de raze X cu dispersie în energie (EDX)
- Măsurări electrice în două și trei puncte
- Interpretare date: reflexie optică, fotoluminescență, XRD, Raman
- Pasaj celule

Competențele digitale

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

- Bune cunoștințe Microsoft Office
- Bune competențe Origin
- Experiență în Canva
- Experiență în WordPress

Alte competențe Permis de conducere B1, BE, B

**INFORMATII ADITIONALE**

Articole

- 11 Articole co-autor in reviste cotate ISI
  - 2 Articole autor principal in revista cotate ISI
- IF cumulat > 60

## Conferințe

- 13th International Advances in Applied Physics & Materials Science Congress & Exhibition (Mugla, Turcia, 2023) – “A comparison of electric properties nanowire FET fabricated on 2 electrode system vs 4 electrode system”
- 12th International Advances in Applied Physics & Materials Science Congress & Exhibition (Mugla, Turcia, 2022) – Prezentare orala “The influence of process parameters on structural and morphological properties of different metallic nanowires”
- Conferința Societății de Microscopie Electronică din România (Magurele, octombrie 2021) - Prezentare orala: “Ni nanowires properties for Functional Magnetic Materials Applications”
- 72nd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry (online, August 2021) - Prezentare orala: „ Bio-Sensing properties of Single ZnO nanowire Field Effect Transistor”
- 71st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry (online, August 2020) - Prezentare poster: "The impact of nanowire geometry over the electric properties of ZnO nanowires-based devices"
- Conferința Societății de Microscopie Electronică din România (C.R.E.M.S.) (Brașov, România, Octombrie 2019) - Prezentare poster: "Integration of electrochemically fabricated CdTe nanowires in functional devices using electron beam lithography"
- 70th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry (Durban, Africa de Sud, August 2019) - Prezentare poster: “Synthesis and Properties of CdTe nanowires fabricated electrochemically via template method”
- World Congress on Functional Materials and Nanotechnology (Valencia, Spania, Mai 2019) - Prezentare orală: "Properties of electrochemically grown CdTe nanowires"
- ICPS - Conferința Internațională a Studenților Fizicieni (Turin, Italia, August 2017) - Prezentare poster: “CdTe nanowires: preparation and properties”
- Sesiunea științifică anuală a Facultății de Fizică, Universitatea București (Măgurele, România, Iunie 2017) - Prezentare orală: “Template preparation and characterization of CdTe nanowires”
- Sesiunea științifică anuală a Facultății de Fizică, Universitatea București (Măgurele, România, Iunie 2016) - Prezentare orală: “Study of Performances of Hybrid Polymeric/biologic Photovoltaic Cells”
- ICPS - Conferința Internațională a Studenților Fizicieni (Zagreb, Croația, August 2015) - Prezentare poster: "Chlorophyll based photovoltaic cells"
- Pentagonul Facultăților de Fizică (Timișoara, România, August 2015) - Prezentare orală: "Organic Photovoltaic Cells"
  
- Școala de Microscopie Electronică (Magurele, Romania, 2021)
- ZEISS Autumn School of Semiconductor Optics (online, 2020)
- GenlSys GmbH Webinar Series - Proximity Effect in E-Beam Lithography (online, 2020)
- GraFOx Summer School on Oxide Semiconductors for Smart Electronic Devices (Lovenodi Menaggio, Italia, 2019)
- Intensive Course in Bioelectronics & Medical Electronics (Gardanne, Franța, 2017)
- Small DualBeam Webinar Series - Ronexprim (online, 2021)
- ZEISS Symposium & Workshop (București, România, Octombrie 2019)
- ZEISS On Your Campus: 3D Imaging Workshop (București, România, Mai 2019)

## Premii

- Premiul II si Mențiune la Concursul de imagini de microscopie (2021);
- Premiul 1 si Mențiune la Concursul de imagini de microscopie (2019)
- Mențiune la Concursul de cunoștințe în electrochimie organizat de Metrohm (2019)