



# Dr. Liviu Olteanu

Asistent de cercetare științifică | CC-7INOTECH - Laborator de Electronică și Prototipare Avansată | ICSTM - Universitatea „Valahia” din Târgoviște

ȘTIINȚA MATERIALELOR

DSSC

STRATURI SUBȚIRI

FOTOVOLTAIC

ENERGII REGENERABILE

## Date academice

**Titlu academic/științific:** Dr. -  
Ingineria materialelor

**Poziție actuală:** Asistent de cercetare  
științifică

**Centru de cercetare:** CC-7INOTECH;  
L-EI-B12 - Laborator de Electronică și  
Prototipare Avansată

**Instituție:** ICSTM - Universitatea  
„Valahia” din Târgoviște

**Afilieră ICSTM:** 2003

## Identificatori academici

**ORCID:** [0000-0002-4614-200X](https://orcid.org/0000-0002-4614-200X)

**ResearcherID:** GWQ-7961-2022

**Scopus Author ID:** 55835210400

**Google Scholar:** [profil Google Scholar](#)

**SciProfiles:** 5133072

**LinkedIn:** [profil LinkedIn](#)

## Tehnici și echipamente

- Materiale pentru celule solare DSSC
- Măsurători IQE/EQE și curbe I-V
- Depuneri straturi subțiri: spin coating, dip coating, sputtering/PVD
- Prototipare și testare module fotovoltaice

## Profil științific

Dr. Liviu Olteanu este asistent de cercetare științifică în cadrul ICSTM - Universitatea „Valahia” din Târgoviște, cu specializare în ingineria materialelor și expertiză în dezvoltarea materialelor funcționale pentru energii regenerabile. Activitatea sa vizează celule solare sensibilizate cu colorant (DSSC), materiale pe bază de oxizi metalici, straturi subțiri și evaluarea performanțelor fotovoltaice prin măsurători IQE/EQE și curbe I-V.

## Domenii de cercetare

- Știința materialelor
- Energii regenerabile
- Celule solare sensibilizate cu colorant (DSSC)
- Tehnologii de depunere în straturi subțiri
- Materiale funcționale pentru conversie fotovoltaică

## Expertiză, infrastructură și servicii

Expertiză în dezvoltarea, optimizarea și caracterizarea materialelor pentru conversie fotovoltaică, cu utilizarea tehnologiilor de depunere în straturi subțiri și a sistemelor dedicate evaluării performanțelor celulelor și modulelor solare.

**Servicii:** materiale pentru celule DSSC; depuneri PVD, spin coating și dip coating; caracterizare fotovoltaică; evaluare prin curbe I-V și IQE/EQE.

## Proiecte reprezentative

<b>RENplusHOMES</b> HORIZON-CL5-2022-D4-01-02   membru echipă   2022-2026	<b>SICEPV</b> PN III - Bridge Grant   caracterizarea și evaluarea sistemelor fotovoltaice   membru echipă   2016-2018	<b>VOLTERA</b> PNCD II Parteneriate   celule fotovoltaice pe bază de filme subțiri   membru echipă   2008-2011
------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Publicații reprezentative

### 1. Palladium(II)-Porphyrin Complexes as Efficient Sensitizers for Solar Energy Conversion

Olteanu, L., Ion, R.-M., Știrbescu, R.-M., Teodorescu, S., Leț, D.-D., Gurgu, I. V., Olteanu, R. L.  
*Journal of Science and Arts*, 2021, 21(2), 557-568. DOI: [10.46939/J.Sci.Arts-21.2-b05](https://doi.org/10.46939/J.Sci.Arts-21.2-b05)

### 2. Seasonal Variability in the Composition of Particulate Matter and the Microclimate in Cultural Heritage Areas

Rădulescu, C., Stih, C., Ion, R.-M., Dulamă, I. D., Stănescu, S. G., Știrbescu, R. M., Teodorescu, S., Gurgu, I. V., Leț, D. D., Olteanu, L. et al.  
*Atmosphere*, 2019, 10(10), 595. DOI: [10.3390/atmos10100595](https://doi.org/10.3390/atmos10100595)

### 3. Characterization of Airborne Particulate Matter to Assess the Impact on Degradation of Cultural Heritage: the Tropaeum Traiani Monument

Rădulescu, C., Ion, R.-M., Stih, C., Dulamă, I. D., Nicolescu, C. M., Bucurică, I. A., Gurgu, I. V., Știrbescu, R.-M., Olteanu, R. L., Stănescu, S. G. et al.  
*Journal of Science and Arts*, 2021, 21(3), 807-818. DOI: [10.46939/J.Sci.Arts-21.3-b02](https://doi.org/10.46939/J.Sci.Arts-21.3-b02)

### 4. Indoor Microclimatic Variables Assessment by Vibrational Spectroscopy on Original Structure of Tropaeum Traiani Monument, Adamclisi

Olteanu, R. L., Rădulescu, C., Stih, C., Dulamă, I. D., Nicolescu, C. M., Stănescu, S. G., Bucurică, I. A., Gurgu, I. V., Știrbescu, R. M., Gheboianu, A. I. et al.  
*Journal of Science and Arts*, 2020, 20(4), 977-994. DOI: [10.46939/J.Sci.Arts-20.4-b03](https://doi.org/10.46939/J.Sci.Arts-20.4-b03)

### 5. Simulation of Lithium-Ion Batteries from an Electric Vehicle Perspective

Dragomir, F., Dragomir, O. E., Oprea, A., Olteanu, L., Olariu, N., Ursu, V.  
*Proceedings of Electric Vehicles International Conference*, 2017, 1-5. DOI: [10.1109/EV.2017.8242100](https://doi.org/10.1109/EV.2017.8242100)

## Elemente complementare pentru profilul public

### Parcurs profesional

- Asistent de cercetare științifică - Universitatea „Valahia” din Târgoviște: 2018-prezent
- Inginer - Universitatea „Valahia” din Târgoviște: 2002-2018

### Studii

- Doctorat - Ingineria Materialelor, Universitatea „Valahia” din Târgoviște, 2022
- Licență - Automatică, Universitatea „Valahia” din Târgoviște, Facultatea de Inginerie Electrică, 2001

### Activități editoriale și evaluare

- Editor tehnic - Annals of „Valahia” University of Târgoviște. Agriculture

### Apartenență profesională

- Membru al Societății de Chimie din România, filiala Târgoviște

### Limbi străine

- Engleză - B1