


## Informații personale

Nume / Prenume **Florescu, Monica**

E-mail(uri)  [florescum@unitbv.ro](mailto:florescum@unitbv.ro)

 <https://publons.com/researcher/2887623/monica-florescu/>  
<https://orcid.org/0000-0002-1467-3113>

Naționalitate(-tăți) Română

## Experiența profesională

Perioada 1998 - prezent

Funcția sau postul ocupat Conferențiar Universitar , Sef De Lucrari, Asistent Universitar

Activități și responsabilități principale Activitate didactica cu studentii,  
Cercetari stiintifice in domeniul fizicii si biofizicii,

Numele și adresa angajatorului Universitatea Transilvania din Brasov,

Tipul activității sau sectorul de activitate Educatie si cecerare

Perioada 1996 - 1998

Funcția sau postul ocupat Profesor titular

Activități și responsabilități principale Activitate didactica teoretica si de laborator cu elevii.

Numele și adresa angajatorului Liceul "N. Titulescu" din Brasov,

Tipul activității sau sectorul de activitate Educatie

## Educație și formare

Perioada 2011 - 2019

Calificarea / diploma obținută Diploma de *Doctor in Medicină*, *Ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 4021 din 07.04.2020*

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Transilvania din Brașov

Perioada 2000 - 2007

Calificarea / diploma obținută Diploma de *Doctor in Fizică*, *Ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 1418 din 29.06.2007*

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea din Bucuresti

Perioada 2000 - 2002

Calificarea / diploma obținută Diploma de curs *postuniversitar*, "*Monitorizarea calității mediului*".

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Transilvania din Brasov

Perioada 1988 - 1993

Calificarea / diploma obținută Diploma de *Licență*

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Fizica

- Alte specializări și calificări:**
- 2017: Program de formare „Dezvoltarea abilităților academice ale cadrelor didactice - Condiții de succes academic”. Universitatea Transilvania din Brașov, România.
  - 2015: *Short-Term Scientific Mission*, COST TD 1104 Action - EP4Bio2Med, European network for development of electroporation-based technologies and treatments. Universiteit Twente, Institute for Nanotechnology (MESA+), Microfluidics for nanomedicine
  - 2012 : *Stagiu de cercetare*: Nanoscale Integration Lab, Universitatea Texas-Dallas, USA (dezvoltarea de nanobiosenzori folosind SiNW-FET).
  - 2012: *Curs international „Electroporation for Medicine: Basic Knowledge, Applications and Technologies”*, Universitatea de Medicina Carol Davila, Bucuresti, Societatea Romana de Bofizica Pura si Aplicata.
  - 2007 – 2008 (12 luni): *Bursa Postdoctorat*, Facultatea de Medicina si Facultatea de Fizica (Laborator biofizica), Universitatea Wisconsin-Milwaukee, SUA, (studiul tesuturilor biologice (creier) in vivo prin tehnici de spectroscopie dielectrica, EEG).
  - 2007: Program de specializare „*Interactive methods for teaching-learning-evaluation process cu modulele:*
    - Problem-based learning
    - Project- based learning,
    - Personal development
    - Video communication
  - 2005-2006: (4 luni): *Bursa Doctorat*, Laboratorul de Electrochimie, Universitatea din Coimbra, Portugalia. (dezvoltarea de senzori si biosenzori electrochimici, caracterizare materiale senzoriale)
  - 2005: *Scoala Internationala de vara, “NANOMA 2005” - Physics and Chemistry of NANO-Materials Preparation, Analytics, Theory, and Applications*, 21.08.2005-03.09.2005, Cluj-Napoca, Romania.
  - 2004-2005: Curs de specializare „*Web Based Trainers – Wide Open Resource for Learning and Development”*, Universitatea Transilvania din Brasov.
  - 2003: *Scoala Internationala de Biofizica, “Non-invazive Biophysical Methods and their application in Biology and Medicine”*, Gaiser, Oct. 2003, Romania.
  - 2002-2003: (10 luni): *Bursa Doctorat*, Laboratorul de Electrochimie, Universitatea din Coimbra, Portugalia. (dezvoltarea de senzori si biosenzori electrochimici, caracterizare materiale senzoriale).
  - 2002: *Bursa Doctorat DAAD* (trei luni): “Institut für Chemo- und Biosensorik”, Muenster, Germania (optimizarea membranelor polimerice folosite in dezvoltarea senzorilor optici) .
  - 2001: Colaborare în activități științifice și didactice în cadrul Programului SOCRATES (2001 Germania), in domeniul monitorizării calitatii mediului.
  - 2001: *Scoala Internationala de vara*, Aug. 2001, Mangalia, Romania. “Cultural and organizational change in university teaching”

#### Lecții invitate

- 2011: Profesor invitat Scoala de vara in cadrul programului CEEPUS: “Modern Analytical and Bioanalytical Methods, 2010-2011”, Pardubice, Czech Republic.
- 2011: Profesor invitat Scoala de vara „LLP – ERASMUS Intensive Programme Classic and modern methods for molecular diagnostics in human pathology, 2010 - 2011”. Brasov, Romania.
- 2010: Profesor invitat Scoala de vara „LLP – ERASMUS Intensive Programme Bioanalytical methods for life sciences, 2009-2010”, Brasov, Romania.

### Aptitudini și competențe personale

#### Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare	Intelegere		Vorbire		Scriere
	Ascultare	Citire	Participare la conferinte	Discurs oral	Exprimare scrisa
Limba engleza	C2	C2	C2	C2	C2
Limba Portugheza	B1	A2	B1	B1	A1

(\*) [Nivelul Cadrelor Europene Comune de Referință Pentru Limbi Străine](#)

<b>Competențe și abilități sociale</b>	Spirit de echipă: am experiența muncii în echipă încă din facultate și în proiectele de cercetare la care am fost coordonator și membru Capacitate de adaptare la medii multiculturale, obținută prin experiența de studii și cercetare în universități din străinătate;
<b>Competențe organizaționale/manageriale</b>	Leadership: experiență bună în gestionarea proiectelor de cercetare ca director și ca manager al grupului de studenți în procesul educațional. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Coordonarea a 8 proiecte de cercetare</i> atât ca director (6), cât și ca responsabil pentru Universitatea Transilvania din Brașov în proiecte complexe și</li> <li>▪ <i>Responsabil în Comitetul de management</i> pentru România în Acțiunea COST CA15126 (Between Atom and Cell: Integrating Molecular Biophysics Approaches for Biology and Healthcare (MOBIEU)).</li> </ul> <p><i>Participarea la mai multe proiecte naționale și internaționale ca membru al echipelor de cercetare.</i></p> <p><i>Principal organizator de evenimente științifice</i> (conferințe, ateliere etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• International Conference on Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences "IC- ANMBES 2022", "IC- ANMBES 2018", "IC- ANMBES 2016", "IC- ANMBES 2014", "IC- ANMBES 2012", "IC-ANMBES 2010", Co-President, Member of International Scientific Committee.</li> <li>• Organizarea școlilor de vară.</li> </ul>
<b>Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului</b>	O bună stăpânire a instrumentelor Microsoft Office™ (Word™, Excel™ și PowerPoint™); Cunoștințe elementare ale aplicațiilor de prelucrare a datelor (Origin™, PowerPoint™)
<b>Competențe științifice</b>	<p><i>Cercetare științifică în fizică și chimie analitică, molecule ale vieții, prevenirea, diagnosticarea și tratamentul bolilor umane și biotehnologie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ studiul interacțiunilor biomoleculare pentru detectarea și monitorizarea legării receptor-ligand în timp real,</li> <li>▫ modificarea proprietăților suprafețelor / interfețelor solide,</li> <li>▫ dezvoltarea de noi nanomateriale compozite pentru biosensing și livrarea medicamentelor.</li> <li>▫ dezvoltarea biosenzorilor (nano) ca instrument fiabil de detectare, pentru noi metodologii de diagnostic și tratament bazate pe nanomateriale și biomateriale, detectarea portabilă a substanțelor biologice active și a inhibitorilor (ioni de metale grele).</li> <li>▫ caracterizarea biofizică a biomaterialelor cu aplicații pentru metode de detectare și materiale implantate.</li> </ul> <p><i>Metode folosite:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ metode optice (rezonanță plasmonică de suprafață - SPR, microscopie)</li> <li>▫ bioelectrochimie (voltametrie, amperometrie, spectroscopie de impedanță electrochimică - EIS), Spectroscopie UV-VIS, stingerea fluorescenței.</li> <li>▫ Electrospinning.</li> </ul>
<b>Competențe de predare</b>	Activitatea didactică s-a concretizat prin activitatea de: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ predare / mentorat cu studenți la medicină și inginerie,</li> <li>▫ crearea și menținerea unei platforme de e-learning pentru comunicarea interactivă cu studenții și evaluarea acestora,</li> <li>▫ publicarea cursurilor universitare, cărților și capitolelor în cărți, conform listei publicațiilor anexate,</li> <li>▪ dezvoltarea de noi materiale de laborator și de predare în domeniul fizicii și biofizicii.</li> </ul>
<b>Competențe și cunoștințe științifice</b>	Competențe de monitorizarea calitatii mediului obținute în urma cursului postuniversitar „Monitorizarea calitatii mediului”,
<b>Publicații</b>	72 articole: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 37 de articole și 7 rezumate publicate în jurnale foarte bine cotate,</li> <li>• 1 lucrare publicată extenso în lucrările conferințelor internaționale ISI,</li> <li>• 16 articole publicate în reviste cotate BDI,</li> <li>• 11 articole în cadrul lucrărilor conferințelor internaționale.</li> </ul> 30 de cărți / capitole de cărți <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 ca autori în edituri internaționale și</li> <li>• 9 în edituri naționale, 11 în calitate de editor în edituri naționale),</li> </ul>

- Cereri de brevet**
- *M. Florescu, M. David, A. Serban*, "Nanostructured electrochemical sensory platform, platform calibration method and method of use for portable, sensitive and selective detection of thyroxine content". A 00239/11.05.2021 (OSIM).
  - *M. Florescu, M. David, A. Serban*, "Process for electrochemical determination of the total antioxidant capacity of water-soluble vegetal extracts using a portable electrochemical platform with gold nanoparticles". A/00728/27.09.2018 (OSIM).
- Membru al comitetului editorial al revistelor revizuite de colegi**
- Frontiers in Molecular Biosciences
  - Journal of Clinical Medicine
  - Analytical Letters
  - Medicines
- Activitate de editare pentru jurnale evaluate de colegi**
- Bioelectrochemistry, Analytical Letters, Sensors, Biosensors, Chemosensors, Journal of Clinical Medicine, Medicines.
- Activitatea peer-reviewer**
- Reviste revizuite de colegi (ISI Clarivate)
  - Proiecte naționale și internaționale:
    - PNIII-UEFISCDI, România,
    - M-ERA.NET, UE și România
    - FWO, Belgia
- Onoruri și premii**
- **2022**: The best poster, 5th International Symposium On Nanoparticles, Nanomaterials and Applications, ISN2A 2022, Caparica, Portugalia.
  - **2019**: Biophysical Society Travel Award for 63rd Annual Meeting, March, 2019, Baltimore, USA.
  - **2015**: Short-Term Scientific Mission, COST TD 1104 Action - EP4Bio2Med, Institute for Nanotechnology (MESA+), University of Twente, The Netherlands,
  - **2012**: Research Internship: Nanoscale Integration Lab, University of Texas-Dallas, USA.
  - **2005-2006**: PhD Research Internship at "University of Coimbra", Coimbra, Portugal,
  - **2002-2003**: Erasmus PhD Scholarship at "University of Coimbra", Coimbra, Portugal.
  - **2002**: PhD Short-term scholarship DAAD (German Academic Exchange Service) at "Institut für Chemo- und Biosensorik", Münster, German).
- Conferințe**
- Peste 100 de participări la conferințe internaționale și naționale.
- Membru al societăților profesionale**
- Biophysical Society,
  - European Biophysical Societies Association (EBSA),
  - International Union for Pure and Applied Biophysics (IUPAB),
  - Bioelectrochemical Society
  - Romanian Society of Pure and Applied Biophysics (Secretary General since 2019)
  - Romanian Society of Physics
- Citări**
- peste 700 citări în reviste revizuite de colegi (fără autocitări),
  - Hindex WoS = 16, Hindex Scopus = 15, Hindex GoogleScholar = 17,
- Lista publicațiilor**
- Anexă

Monica Florescu

