

## INFORMAȚII PERSONALE

## Anca ARMĂȘELU

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor  
Departamentul de Inginerie Electrică și Fizică Aplicată



ancas@unitbv.ro,

Sexul F |

| Naționalitatea Română

## LOCUL DE MUNCĂ ACTUAL

Universitatea Transilvania din Brașov,  
Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor  
Departamentul de Inginerie Electrică și Fizică Aplicată

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada	2001-în prezent
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor nr. 29, Brașov, 500036, ROMÂNIA
Scrieți principalele activități și responsabilități	<p>Predare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Seminarii de fizică.</li><li>• Laboratoare.</li></ul> <p>Cercetare: Fizică mezoscopică, Biofizică, Analiză funcțională</p> <p>Învățământ superior, cercetare</p>
Tipul sau sectorul de activitate	
Perioada	1999-2001
Funcția sau postul ocupat	Preparator
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor nr. 29, Brașov, 500036, ROMÂNIA
Scrieți principalele activități și responsabilități	<p>Predare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Seminarii de fizică: Mecanică cuantică; Termodinamică și fizică statistică; Fizică moleculară și căldură; Mecanică și acustică; Fizică generală.</li><li>• Laboratoare: Fizică generală; Fizică moleculară și căldură; Biofizică.</li></ul> <p>Cercetare: Fizică mezoscopică, Biofizică, Analiză funcțională</p> <p>Învățământ superior, cercetare</p>
Tipul sau sectorul de activitate	

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Anul	2013
Calificarea/diploma obținută	Diplomă de Doctor în Fizică
Numele și tipul instituției de învățământ/formare	Universitatea din București, Facultatea de Fizică, Str. Atomistilor, nr. 405, Măgurele, Jud. Ilfov, ROMÂNIA
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Studii doctorale

Anul 1998  
 Calificarea/diploma obținută Diplomă de studii aprofundate (șefă de promoție)  
 Domenii principale Profil: Matematica / Specializare: Statistică, Probabilități și Fiabilitatea Sistemelor  
 studiate/competențe dobândite  
 Numele și tipul instituției de Facultatea de Științe/ Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor nr. 29,  
 învățământ/formare Brașov, 500036, ROMÂNIA  
 Nivelul de clasificare a formei de Studii aprofundate  
 învățământ / formare

Anul 1997  
 Calificarea/diploma obținută Diplomă de licență în Matematică și Fizică (șefă de promoție)  
 Domenii principale Profil: Matematica / Specializare: Matematică – Fizică  
 studiate/competențe dobândite  
 Numele și tipul instituției de Facultatea de Științe/ Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor nr. 29,  
 învățământ/formare Brașov, 500036, ROMÂNIA  
 Nivelul de clasificare a formei de Studii universitare  
 învățământ / formare

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Rusă	B1	B2	A2	A2	A2
Franceză	B1	B2	A2	A2	A2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
 Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe informatice Operator, programator, analist ajutor conform atestaturii obținut în urma absolvirii Liceului de Informatică din Brașov  
 Permis de conducere Categoria B

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Publicații Cărți și capitole în cărți

- Armășelu, A.** 2023. Book Chapter: "Nanomaterials for Nanomedical and Nanobiotechnological Studies: Current Status and Applications of Carbon-Based Nanomaterials and Quantum Dots" in the book "The Science of Nanomaterials: Basics and Applications". Editors: Suresh C. Ameta, PhD, Rakshit Ameta, PhD. Hard ISBN: 9781774910726, E-Book ISBN: 9781003283126, Apple Academic Press, <https://www.appleacademicpress.com/the-science-of-nanomaterials-basics-and-applications/9781774910726>
- Armășelu, A.**, Jangid, M., 2023. Chapter 10: "Application of quantum dots in light-emitting diodes" in the book "Quantum Dots: Fundamentals, Synthesis and Applications". Editors: Rakshit Ameta, Jayesh P. Bhatt, Suresh C. Ameta. ISBN 9780128241530, Elsevier, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824153-0.00010-0>
- Armășelu, A.**, Jhalora, P., 2023. Chapter 11: "Application of quantum dots in biomedical and biotechnological fields" in the book "Quantum Dots: Fundamentals, Synthesis and Applications". Editors: Rakshit Ameta, Jayesh P. Bhatt, Suresh C. Ameta. ISBN 9780128241530, Elsevier, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824153-0.00011-2>
- Armășelu, A.** 2019. Book Chapter: "Recent Advancement on the Excitonic and Biexcitonic Properties of Low-Dimensional Semiconductors" in the book "Advances in Condensed-Matter and Materials Physics – Rudimentary Research to Topical Technology", edited by Jagannathan Thirumalai and Sergey Ivanovich Pokutnyi. Print ISBN 978-1-83880-554-8, Online ISBN 978-1-83880-555-5, InTech, DOI: 10.5772/intechopen.90147
- Armășelu, A.** 2018. Book Chapter: "Quantum Dots and Fluorescent and Magnetic Nanocomposites: Recent investigations and Applications in Biology and Medicine" in the book "Nonmagnetic and Magnetic Quantum Dots", edited by Vasilios N. Stavrou, Print ISBN 978-953-51-3959-1, Online ISBN 978-953-51-3960-7, InTech, <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.70614>

6. **Armășelu, A.** 2017. Book Chapter: "Recent Developments in Applications of Quantum-Dot Based Light-Emitting Diodes" in the book "Quantum-dot Based Light-emitting Diodes" edited by Morteza Sasani Ghamsari, Print ISBN 978-953-51-3575-3, Online ISBN 978-953-51-3576-0, InTech, DOI: 10.5772/intechopen.69177
7. Florescu, M., **Armășelu, A.**, Dihoiu, N.: Fizică moleculară și căldură, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2007
8. Dumitru, S., **Armășelu, A.**, Boer, A.: Fizică probabilistă – distribuții și fluctuații, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2004.

#### Lucrări publicate în reviste de specialitate

1. **Armășelu, A.** 2017. Book Chapter: "New Spectral Applications of the Fourier Transforms in Medicine, Biological and Biomedical Fields" in the book "Fourier Transforms-High-tech Application and Current Trends" edited by Goran S. Nikolic, Milorad D. Cakic and Dragan J. Cvetkovic, Print ISBN 978-953-51-2893-9, Online ISBN 978-953-51-2894-6, InTech, DOI: 10.5772/66577.
2. **Armășelu, A.** 2015. Determination of quantum dot size by Fourier transform visible spectroscopy. Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communication, vol. 9, No. 3-4, 531-536.
3. **Armășelu, A.**, Popescu, A., Damian, V., Ardelean, I. and Apostol, D. 2011. Fluorescence properties of quantum dots used in the study of microorganisms. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, vol. 13, No. 4, 439-443.
4. **Armășelu, A.**, Popescu, A., Apostol, I., Ardelean, I., Damian, V., Iordache, I., Sarchizian, I., Apostol, D. 2011. Passive nonspecific labeling of cyanobacteria in natural samples using quantum dots. Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communication, vol. 5, No. 10, 1084-1090.
5. Apostol, I., Damian, V., Garoi, F., Iordache, I., Bojan, M., Apostol, D., **Armășelu, A.**, Morais, P.J., Postolache, D., and Darida, I. 2011. Controlled removal of overpainting and painting layers under the action of UV laser radiation. Optics and Spectroscopy, 111 (2), 287-292.
6. Nicolae Tița, **Anca Armășelu**: On Some Limit Scales of Approximation Ideals. AIP Conf. Proc. – ICNAAM 2011: International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics 2011, Halkidiki (Greece), September 21, 2011 – Volume 1389, pp. 536-539, doi:10.1063/1.3636784.
7. Damian, V., Udrea, C., Bojan, M., Luculescu, C., **Armășelu, A.**, and Apostol, I. 2011. Aluminium nanoparticles production by laser ablation in liquids. Proc. SPIE 8001 International Conference Applications of Optics and Photonics – AOP 2011, Manuel F. Costa, Editors, 80012G (July 26, 2011), Braga, Portugal, 3-7 May 2011; doi: 10.1117/12.894525.
8. Ardelean, I.I., Sarchizian, I., Manea, M., Damian, V., Apostol, I., Cânu, M., **Armășelu, A.**, Iordache, I., and Apostol, D. 2011. CdSe/ZnS Quantum Dots cytotoxicity against phototrophic and heterotrophic bacteria. Proceedings of NANOCON 2011, Brno, Czech Republic, 21-23.09.2011. ISBN 978-80-87294-27-7, pp. 608-617.
9. **Anca Armășelu**, Nicolae Tița: Hereditary Properties of Some Bilinear Operators on a Banach Algebra. AIP Conf. Proc. – ICNAAM 2010: International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, Rhodes (Greece), September 30, 2010 – Volume 1281, pp. 452-455, doi: 10.1063/1.3498505.
10. Damian, V., Ardelean, I., **Armășelu, A.**, and Apostol, D. 2010. Fourier Transform Spectra of Quantum Dots. Proc. SPIE, Vol. 7469, 74690E (2009). Online Publication Date: 17 May 2010, doi: 10.1117/12.862053.

#### Lucrări publicate în volumele conferințelor internaționale de specialitate

1. **Armășelu, A.**, 2014. A special class of  $L_{\Phi, \Psi}$  operators. The First Conference "Classical and Functional Analysis", Azuga-Romania, 28-29 September 2013, Transilvania University Press Brașov, 2014, ISSN: 2360-2589.