

Prof.dr. Aurelia Vasile

- Absolventă a Facultății de Chimie, Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, promoția 1972;
- Cadru didactic universitar din septembrie 1978 la Institutul Politehnic “Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Tehnologie Chimică, iar din 1990 la Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie;
- Doctorat la Institutul Politehnic “Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Tehnologie Chimică; Specialitatea Chimie și Tehnologie anorganică, 1987

Cercetare științifică :

- sinteza zeoliților aluminosi, mediu și înalt silicioși ; caracterizare structural adsorbivă, stabilitate chimică și termică ; proprietăți de schimb ionic și aplicații;
- sinteza și caracterizarea unor clustere intrazeolitice cu proprietăți semiconductoare;
- materiale mezoporoase oxidice pe bază de siliciu;
- materiale nanocompozite pe bază de silice mezoporoasă folosite ca sisteme pentru transportul substanțelor medicamentoase;
- materiale carbonice mezoporoase cu aplicații în depoluarea apelor uzate;
- nanoparticule magnetice stabilizate în matrici mezoporoase silicioase.

Selecție de cursuri predate :

- Tehnologie chimică și biochimică, anul IV secția Biochimie Tehnologică, Facultatea de Chimie, 1994 – 1996;
- Bazele proceselor biotehnologice, anul III, secția Biochimie Tehnologică, Facultatea de Chimie, 1996 până în prezent;
- Elemente de chimie medicală, anul I secția Fizică medicală, Facultatea de Fizică, 1996 – 1998;
- Compuși anorganici cu activitate catalitică, anul I studii aprofundate, Facultatea de Chimie, 1998 -2001;
- Tehnologie chimică, anul III, chimie, Facultatea de Chimie,
- Bazale tehnologiei chimice, an IV, chimie, Facultatea de Chimie,
- Chimia materialelor, an II chimie, Facultatea de Chimie,
- Chimie alimentară, an I master CMSA
- Nanomateriale biocompatibile, an I master CPCF
- Coautor/autor la 4 cărți, 6 manuale 62 lucrări științifice, 24 brevete de invenții

Lucrări recente reprezentative:

1. Alina Maria Tomoiaga, Bogdan Ionel Cioroiu, Valentin Nica, **Aurelia Vasile**, Investigations on nanoconfinement of low-molecular antineoplastic agents into biocompatible magnetic matrices for drug targeting, *Colloids and Surfaces B-Biointerfaces*, (2013) Volume: 111, 52-59, DOI: 10.1016/j.colsurfb.2013.05.019
2. **A. Vasile**, A. M. Busuioc-Tomoiaga, A new route for the synthesis of titanium silicalite-1, *Mater. Res. Bull.* 47 (2012) 35-41;doi:10.1016/j.materresbull.2011.10.008
3. I. Ursachi, Al. Stancu, **A. Vasile**, Magnetic α -Fe₂O₃/MCM-41 nanocomposites: Preparation, characterization, and catalytic activity for methylene blue degradation, *J. Colloid Interf. Sci.* 377 (2012)184190,doi.org/10.1016/j.jcis.2012.03.066.
4. I. Ursachi, **A. Vasile**, H. Chiriac, P. Postolache, A. Stancu, Magnetic properties of magnetite nanoparticles coated with mesoporous silica by sonochemical method, *Materials Research Bulletin*, Volume 46, Issue 12, December 2011, Pages 2468-2473

5. I. Ursachi, **A. Vasile**, A. Ianculescu, E. Vasile, A. Stancu, Ultrasonic-assisted synthesis and magnetic studies of iron oxide/MCM-41 nanocomposite”, *Materials Chemistry and Physics*, Volume 130, Issue 3, 1 November 2011, Pages 1251-1259
6. Alina-Maria Busuioc, Roel De Mondt, Harri Moisio, Pegie Cool, **Aurelia Vasile**, Nicolae Bîlbă, Etienne Vansant, Luc Van Vaeck – Complementary use of Fourier Transform Laser Microprobe Mass Spectrometry (FT LMMS) and Time-of-Flight Static Secondary Ion Mass Spectrometry (TOF S-SIMS) for the study of the surface adsorption of organic dyes on silicate materials – *Rapid Communication in Mass Spectrometry*, vol. **19**, 19 (2005)2809-2818.