

## CURRICULUM VITAE

**Nume:** ȘTEFĂNESCU

**Prenume:** MIRCEA

**Data și locul nașterii:** 14 august 1946, Icoana, jud. OLT

**Domiciliul:** Timișoara, str. Mitropolit Varlaam, nr.15, Ap. 1.

**Profesia:** Chimist

**Locul de muncă și funcția:** Universitatea „Politehnica” din Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Disciplina de Chimie Analitică și Analiză Instrumentală; Profesor universitar conducător de doctorat

**Starea civilă:** căsătorit, 2 copii

**Vechime totală în muncă:** 44 ani din care, în învățământul superior: 32 ani

**Studii și calificări:**

- Școala elementară 1952-1956, în localitatea Icoana, Jud. Olt
- Școala generală 1956-1959, în localitatea Buzești, Jud. Olt
- Școala profesională de chimie, 1961-1964, Timișoara, calificat în meseria de laborant chimist;
- Liceul serial, 1964-1968, Liceul de Filologie-Istorie, Timișoara;
- Facultatea de Fizică, Secția fizică-chimie, 1968-1972, Universitatea din Timișoara;
- Doctor în chimie din anul 1993.

**Activitatea în muncă:**

- *în producție:* operator chimist 1964-1968 la Întreprinderea „Dermatina” din Timișoara;
- *în învățământul preuniversitar:* 1972-1973, profesor de chimie, Școala Generală din Ghiroda;
- *în cercetare:* 1973-1979, chimist la Centrul de Chimie din Timișoara;
- *în învățământul universitar:*
  - 1977-1979, cadru didactic asociat, la disciplina de Chimie Analitică, Facultatea de Tehnologie Chimică, Timișoara;
  - 1979-1990, asistent titular la disciplina de Chimie Analitică și Analiză Instrumentală, Facultatea de Tehnologie Chimică, Timișoara;
  - 1991-1992, șef de lucrări cu delegație, la disciplina de Chimie Analitică și Analiză Instrumentală, Facultatea de Chimie Industrială, Timișoara;
  - 1992-1999, șef lucrări titular la disciplina de Chimie Analitică și Analiză Instrumentală, Facultatea de Chimie Industrială, Timișoara;
  - 1999 - 2007, conferențiar titular, la disciplina de Chimie Analitică și Analiză Instrumentală, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Timișoara.
  - 2007- 2011 professor universtar titular la disciplina de Chimie Analitică și Analiză Instrumentală, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Timișoara.
  - 2011- prezent, professor conducător de doctorat, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Timișoara.

## **Activitate didactică**

### **Cursuri predate:**

- Chimie analitică și analiză instrumentală, anul II ingineri zi, anii 1992 – 2011 și anul III ingineri serial anii 1991-2001;
- Metode fizico-chimice de analiză a deșeurilor solide, anul III, Ingineria Mediului, din anul 1996-2007;
- Chimie generală, an I, Mecanică, 2004-2007
- Chimie generală, an I, Hidrotehnica, 2007-2011
- Chimie analitică și analiză instrumentală, anul IV, Inginerie Economică, FMPT anii 1996÷1999, 2002-2004;
- Metode de analiză a metalelor grele, anul VI, CAPNP, anii 1997 ÷ 2000;
- Materiale și tehnologii, anul I, Inginerie Economică, anii 1998-2000 FMPT;
- Structura și stabilitatea compușilor anorganici, curs optional, anul III, TCA, Chimie, anii 1992÷1996;
- Cataliză prin combinații complexe, curs optional, anul III TCA, Chimie, 1994-1996;
- Monitorizarea poluantilor industriali, anul II Master TPN, 2007-2009;
- Controlul analitic al calitatii produselor, anul III FMPT, 2007-2011.

### Seminarii și laboratoare:

- Seminarii Chimie Generală în anii 1979-1984;
- Laborator la toate disciplinele predate 1979-2011.

### **Publicistica didactică:**

- Nr. cursuri/ manuale: 3 cărți,
  - Monografie: "Metode Fizico-Chimice Aplicate în Chimia Analitică", ISBN 973-9389-02-3, Ed. Politehnica, 1998, 220 pag., singur autor.
  - Carte: "Analiza Chimică Cantitativă.Principii și Aplicații", ISBN 973-625-033-4, Ed. Politehnica, 2002, 420 pag., în colaborare.
  - Carte : " Chimie analitică instrumental.Principii.Aplicatii.Experimente", ISBN 978-606-35-0004-6, Ed.Politehnica, 2016, 215 pag., in colaborare.
- Nr. îndrumătoare (L/P) și culegeri de probleme: 4
  - 3 îndrumătoare de lucrări practice (în colaborare);
  - 1 culegere de probleme (în colaborare).

## **Activitatea științifică:**

### **Domenii de cercetare și competență**

- *Sinteza de combinații complexe metal-organice utilizate ca precursori la obținerea de materiale cu proprietăți magnetice, optice, electrice, catalitice;*
- *Sinteza si caracterizarea compusilor coordinativi cu liganzi de tip carboxilat;*
- *Elaborarea de noi metode neconvenționale de sinteză a sistemelor oxidice simple sau mixte sub formă de nanoparticule fine;*
- *Obtinerea de nanomateriale dispersate în matrici anorganice/organice cu proprietăți magnetice, optice sau catalitice, controlate;*
- *Sinteza si caracterizarea de noi materiale hibride organic-anorganice,pe baza de SiO<sub>2</sub>;*
- *Nanomateriale si nanocompozite pe baza de oxizi metalici simpli si micști. sinteza, caracterizare si aplicatii;*
- *Studii cinetice bazate pe metode termice de analiză,*

- Studii asupra mecanismelor de formare a unor sisteme oxidice mixte și asupra mecanismelor de descompunere termică a unor precursori metal-organici;
- Testarea activitatii catalizatorilor prin metoda cromatografiei de gaze în impulsuri;
- Metode fizico-chimice de caracterizare: TG, DTA, FT-IR, XRD, TEM, SEM, SAA.

**Publicistică științifică:**

- 1 capitol carte științifica din strainatate:

M. Stefanescu, M. Stoia, O. Stefanescu. *Nanocomposites with Controlled Properties Obtained by the Thermal Treatment of Some Tetraethyl Orthosilicate-Diols-Metal Nitrates Gels in The Sol-Gel Process: Uniformity, Polymers and Applications*, Nova Science Publishers (2011)

- 120 lucrări publicate în țară și străinătate, dintre care:

-62 lucrări în reviste cotate ISI din țară și străinătate (20-prim autor), din care:

- 52 lucrări în reviste cotate ISI din străinătate (cu F.I. cuprins între 0.5-3.7)
- 10 lucrări în reviste cotate ISI din țară (cu F.I. 0.2-1.1)
- 44 lucrări în reviste din țară;
- 20 lucrări în volumele unor manifestări internaționale din țară și străinătate;

- 110 lucrări comunicate la manifestări științifice din străinătate și din țară.

- un brevet de inventie, nr. 102.501/22.09.1990;

- 619 de citări în reviste cotate ISI;

Din teza de doctorat am publicat 11 lucrări în reviste din țară și străinătate (8 lucrări în reviste ISI).

**Contracte de cercetare – 44 dintre care:**

- 4 granturi director:

- 2 Granturi CNCSIS tip A:

1. Nanocomposites of  $\text{Ni}_x\text{Zn}_{(1-x)}\text{Fe}_2\text{O}_4$  type with directed magnetic properties, obtained by two unconventional synthesis methods, Grant CNCSIS 648, 2006, 11000 RON, **director de proiect**.
2. Nanocomposites of  $\text{Ni}_x\text{Zn}_{(1-x)}\text{Fe}_2\text{O}_4$  type with directed magnetic properties, obtained by two unconventional synthesis methods, Grant CNCSIS 648/2005, 15 000, **director de proiect**;

- 1 proiect CEEEX – modul I:

Obtaining by alternative methods of  $\text{TiO}_2$  nanocrystals doped with metallic ions. Study on the applications for health, biology and environment, project coordinator ICEMC Timișoara, Program CEEEX PC-D04-PT04-259/2005-2007, 33 000 RON, **responsabil de proiect**;

- 1 proiect PN II – parteneriate:

Complex research on the obtaining and magnetic properties of the ferrimagnetic nanoparticles systems of  $\text{Co}_8\text{Fe}_{3.8}\text{O}_4$  surfactated/unsurfactated and biocompatible with potential applications in cancer therapy, PN II 26/2007, 2007-2010, value 180000 RON, **responsabil de proiect**;

- 4 granturi CNCSIS tip A, membru

1. Fundamental and fundamental-applicative researches on ferrimagnetic, spinelic, disperse nanoparticles systems, Grant CNCSIS A cod CNCSIS 728, 2006-2008, **membru**.
  3. Nanocrystalline heteropolycompounds with directed catalytic properties obtained by projecting at molecular level Grant CNCSIS A, nr. 32826/2005, **membru**.
  4. Nanocrystalline heteropolycompounds with directed catalytic properties obtained by projecting at molecular level Grant CNCSIS A, nr. 32826/2004, **membru**.
  5. Using unconventional methods in synthesis of some oxidic compounds and their spectral characterization, Grant CNCSIS A, nr. 33501, 2002-2004 **membru**.
- 3 contracte de cercetare, responsabil temă.

**Membru al centrului de cercetare :**

- Ingineria Protectiei și Depoluării Apei și Analiza de Mediu a Proceselor Industriale

**Membru în asociații profesionale:**

- Societatea Română de Chimie
- Comisia de Analiză Termică și Calorimetrie din România
- Academia de Științe din New York
- Confederația Internațională pentru Analiză Termică și Calorimetrie
- Societatea de Chimie Analitică, România

**Membru al Consiliului Editorial:**

Chemical Bulletin of "Politehnica" Universitatea Politehnica Timisoara, ISSN 1224-6018,  
Indexata B+

**Membru în Comitetul National de Organizare:**

2<sup>nd</sup> international Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Timisoara, Romania, 2010

1<sup>st</sup> Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, Craiova, Romania, 2011

**Domenii de competență recunoscută (expert de specialitate, redacții de reviste, etc.)**

- Expert evaluator CNCSIS din anul 2004- prezent
- Membru al Corpului de Experți înscriși în Registrul National al Experților din Învățământul Superior și Cercetare, în domeniul metodelor fizico-chimice de analiză, respectiv sinteza și caracterizarea nanomaterialelor, din anul 2005-prezent.
- Evaluator al Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică, 2011
- Referent la revistele: Journal Thermal Analysis, Materials Science and Engineering B, Composite Interfaces, Journal of Processing and Applications of Ceramics, Journal of Alloys and Compounds.

