

## CURRICULUM VITAE

### **Ioan Alexandru ENEȘCA**

Universitatea Transilvania din Brașov  
Eroilor 29, 500036 Brașov  
România  
telefon: 0040726 680794; fax: 0040268 410525  
e-mail: aenesca@unitbv.ro

Data nașterii: 18 August, 1981, Brașov, România  
Statutul civil: Necăsătorit  
Limbi străine: Engleză (avansat); Franceză (mediu); Germana (bază).

### **EDUCAȚIE**

1999 – 2003      Licențiat în Fizică – Chimie, Facultatea de Fizică, Universitatea de Vest din Timișoara;  
2003 - 2005      Masterat în Ingineria Proiectării și Managementul Sistemelor Bazate pe Energii Regenerabile (lb. engleză), Facultatea de Inginerie Mecanică, Universitatea Transilvania din Brașov;  
2003 – 2007      Doctor (octombrie 2007) în Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Transilvania din Brașov, Coordonator Prof. Anca Duță Capra;  
2010 – 2013      Postdoctorat, Universitatea Transilvania din Brașov.

### **EDUCAȚIE ÎN STRĂINĂTATE**

2002 – 2003      Student Erasmus, Centru National de Cercetare Științifică, Grenoble, Franța;  
2003              4 luni în Universitatea Tehnică din Delft, Olanda;  
2012              4 luni în Universitatea din Basel, Elveția.

### **PREMII**

- Premiu pentru direcția de cercetare, Universitatea Transilvania din Brașov (2007);
- Premiu pentru brevete de invenție, Universitatea Transilvania din Brașov (2010);
- Premiul rezultatelor cercetării CNCSIS (2007, 2008, 2009, 2011, 2012).

### **EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ**

2007 – prezent Șef Lucrări la Universitatea Transilvania din Brașov

### **COMPETENȚE ÎN METODE DE ANALIZĂ**

- analize morfologice/topografice utilizând AFM și SEM;
- analize spectrometrice UV/VIS/IR;
- analize de difracție;
- analize opto-electrice (conductivitate, Mott-Schotky, impedanță, fotocurent, etc.);
- analize de suprafață/interfață (energie, porozitate, etc.).

## DOMENII DE CERCETARE

**Materiale pentru conversia energie solare:** materiale nanostructurate de tip semiconductori fotosenzitivi în diferite regiuni ale radiației solare cu aplicații în conversia fotovoltaică și în producția de hidrogen;

**Materiale nanostructurate gaz-senzitive:** pe baza de oxizi metalici semiconductori cu aplicații în dezvoltarea de senzori

## PUBLICAȚII

Peste 30 de publicații în reviste cotate ISI, 15 publicații în reviste cotate BDI și în volume ale unor conferințe internațional, 6 prezentări orale, cărți și capitole de cărți.

## EXPERIENȚĂ ÎN ACTIVITATEA DIDACTICĂ

2007-2009 Cursuri: Chimie generală, Nanomateriale;

2007-2012 Îndrumare lucrări de licență

2008-2009 Cursuri la școala de vară de la Agigea;

2010-2012 Cursuri: Sisteme fotovoltaice, Tehnici de caracterizare a materialelor în stare solidă;

2012 Cursuri la școala de vară de la Brașov.

## EXPERIENȚĂ ÎN MANAGEMENTUL DE PROIECTE

2005 – Director de proiect TD 291, CNCSIS, Dezvoltarea și testarea de noi materiale oxidice nanostructurate pentru obținerea și producerea hidrogenului prin fotoliza apei

2009 – Director de proiect ID753, CNCSIS, Obținerea, caracterizarea, modelarea și optimizarea filmelor nano și

mezo-structurate de fotocatalizatori pe bază de oxid de staniu ( $\text{SnO}_2$ ) cu morfologie controlată

2012 - Propunere de proiecte TE/CNCS, Oxide tandem nano-structures with advanced interface control for optoelectric applications, cod PN-II-RU-TE- 2012-3-0180, 2012, declarata eligibila

2011 – Expert evaluator ANCS pentru evaluarea Institutelor de Cercetare și Dezvoltare

Membru în echipa de cercetare a 11 proiecte naționale și 2 proiecte internațional.

## MEMBRU ÎN ASOCIAȚII PROFESIONALE

- Membru Societății Române de Chimie.
- Membru fondator al Societății Române a Energiei Hidrogenului.

## RESPONSABILITĂȚI EDITORIALE

Recenzor pentru următoarele jurnale: Thin Solid Films, Chemical Engineering Journal, Applied Surface Science, Journal of Environmental Management, Catalysis Today, Material Science and Engineering B.