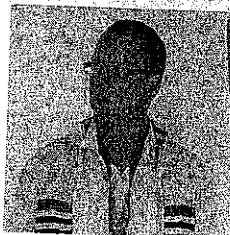


INFORMAȚII PERSONALE Eneșca Ioan Alexandru


2019 - prezent

Universitatea Transilvania din Brașov

• Activități didactice și de cercetare

2013 - 2019

Conferențiar

Universitatea Transilvania din Brașov

• Activități didactice și de cercetare

Activități didactice (cursuri și laboratoare pentru disciplinele: Metode avansate de tratare a apei, Mediu și Societate, Sisteme Fotovoltaice, Aparate și tehnici de laborator, Chimia coloizilor și electrochimie, Chimie generală)

Activități de cercetare (Tehnici avansate de tratare a apelor uzate, Tehnologia hidrogenului, Decontaminarea aerului, Celule fotovoltaice, Suprafețe vitrate ultra-transparente și cu proprietăți de auto-curățare)

2007 - 2013

Șef lucrări

Universitatea Transilvania din Brașov

• Activități didactice și de cercetare

Activități didactice (cursuri și laboratoare pentru disciplinele Nanomateriale, Sisteme de energii regenerabile, Tehnologia hidrogenului, Sisteme fotovoltaice, Chimie generală).

Activități de cercetare (Tehnologii avansate de tratare a apelor uzate, Tehnologia Hidrogenului și Sisteme fotovoltaice).

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2010 - 2012

Post-doctorat

Universitatea Transilvania din Brașov

Post-universitare

• Activități de cercetare privind dezvoltarea unor celule fotovoltaice adaptate condițiilor climatice de funcționare

2003 - 2007

Doctorat

Universitatea Transilvania din Brașov

• Activități de cercetare specifice pentru realizarea tezei de doctorat Materiale Nanostructurate pentru Tehnologia Hidrogenului

2003 - 2005

Masterat

Universitatea Transilvania din Brașov

• Ingineria și Managementul Sistemelor de Energii Regenerabile

1999 - 2003

Licențiat în Fizică și Chimie

Universitatea de Vest din Timișoara

• Discipline specifice ciclului de licență în domeniul Fizică - Chimie

EDUCAȚIE ȘI FORMARE
COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Romana

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C2	C2	C2	C2	C2
Franceza	C1	C1	B1	B1	B1
Germana	A1	A1	A1	A1	A1

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

Competențe de comunicare

- Competențe de comunicare dobândite prin experiența didactică și participarea la conferințe internaționale.

- Publicații Membru în proiecte naționale :
- Prezentări [1] Sistem inovativ integrat Materiale - Tehnologie - Echipament pentru procese simultane de fotocataliza și adsorbție aplicate în epurarea sustenabilă a apelor uzate, PNII 217, 2014 – 2016.
- Proiecte [2] Sistem inovativ sustenabil pentru auto-decontaminarea fotocatalitică a echipamentelor de protecție CBRN, PNII 282, 2014 – 2016.
- Conferințe [3] Sisteme solar termice eficiente cu acceptanță ridicată pentru implementare în mediul urban, PNII 28, 2012 – 2015.
- Seminarii [4] Nanomateriale fotoactive complexe cu suprafață mare pentru producție de energie în mod ecologic și degradarea poluanților organici, PNII 162, 2012-2015.
- Distincții [5] Parteneriate, 22-101/2008, Stație autonomă de monitorizare cu aplicații în domeniul energiei fotovoltaice și al protecției mediului, 2008- 2011, (200000 RON).
- Afilieri [6] CNCIS, tip IDEI, nr. 840/2008, Modelarea conductivității electrice în absorber și în interfața absorber/strat tampon pentru creșterea eficienței celulelor fotovoltaice în stare solidă, 2009-2011 (1000000RON).
- Referințe [7] Parteneriate, 72-184/2008, Noi concepte tehnologice privind dezvoltarea unor nanomateriale cu impact scăzut asupra mediului-TECNANOECO, 2008-2011, (225000 RON).
- [8] CNCIS A400/2006 - Cercetări privind creșterea eficienței conversiei energiei solare în celule fotovoltaice în stare solidă, 2006-2008 (273000 RON).

Recunoașterea Rezultatelor:

Abilitat în Domeniul Ingineria Mediului

Expert Evaluator ANCS

Expert Evaluator UEFISCDI

Membru fondator al Asociației Române pentru Energia Hidrogenului

Membru în Societatea Română de Chimie

Premii de recunoaștere a activității de recenzior din partea următoarelor jurnale cu factor de impact:

Thin Solid Films, Chemical Engineering Journal, Journal of Hazardous Materials, Journal of Molecular

Catalysis A: Chemical

Articole ISI Reprezentative

- [1] A. Duta, L. Andronic, A. Enesca, The influence of low irradiance and electrolytes on the mineralization efficiency of organic pollutants using the Vis-active photocatalytic tandem $\text{CuInS}_2/\text{TiO}_2/\text{SnO}_2$, Catalysis Today, vol. 300, p. 18 – 27, 2018. (FI = 4,667)
- [2] C. Mihoreanu, A. Banciu, A. Enesca, A. Duta, Silica based thin films for self-cleaning applications in solar energy converters, Journal of Energy Engineering – ASCE, vol. 143, 04017029, 2017. (FI = 1,346)
- [3] C. Mihoreanu, A. Enesca, A. Duta, $\text{SiO}_2/\text{TiO}_2$ Multilayered thin films with self-cleaning and enhanced optical properties, Bulletin of Materials Science, vol. 10, p. 473-485, 2017. (FI = 0,925)
- [4] A. Enesca, Y. Yamaguchi, C. Terashima, A. Fujishima, K. Nakata, A. Duta, Enhanced UV-Vis photocatalytic performance of the $\text{CuInS}_2/\text{TiO}_2/\text{SnO}_2$ hetero-structure for air decontamination, Journal of Catalysis, vol. 350, p. 174–181, 2017. (FI = 6,759)
- [5] L. Isac, R. Panait, A. Enesca, D. Perniu, A. Duta, Alumina matrix with controlled morphology for colored spectrally selective coatings, Environmental Engineering and Management Journal, vol. 16, p. 715 – 724, 2017. (FI = 1,334)
- [6] M. Visa, L. Andronic, A. Enesca, Behavior of the new composites obtained from fly ash and titanium dioxide in removing of the pollutants from wastewater, Applied Surface Science, Volume 388, Dec. 2016, Pages 359-369. (FI = 4,439)
- [7] A. Enesca, M. Baneto, D. Perniu, L. Isac, C. Bogatu, A. Duta, Solar-activated tandem thin films based on CuInS_2 , TiO_2 and SnO_2 in optimized wastewater treatment processes, Applied Catalysis B: Environmental, Volume 186, 5 June 2016, Pages 69-76 (FI = 11.698).

Brevete:

- [1] Device for producing hydrogen and oxygen by photoelectrolysis with sensors for monitoring the photoelectrolysis process parameters, Numar Patent: RO125540. Inventatori: DUTA-CAPRAA, ENESCA I A, JALIU C I, VISA I., 2010
- [2] Device for determining the optoelectric properties of materials, Numar Patent: RO126234-A0 Inventatori: ENESCAA, DUTAA, VISA I, 2016
- [3] MODULAR SOLAR THERMAL COLLECTOR FOR OPTIMIZING CONVERSION EFFICIENCY BY TESTING AND INCREASING ARCHITECTURAL ACCEPTANCE, VISA I, COMSIT M, DUTA-CAPRAA, NEAGOE M, SAULESCU R G, CIOBANU D, MOLDOVAN M D, BURDUHOS B, PERNIU D, ENESCA I, ISAC L, MIHOREANU C, IENEI E, TOTU I, Numar patent: RO130275-A0, 2015

Competențe
organizaționale/manageriale

- Director al următoarelor proiecte:
- 1. Dezvoltarea și testarea de noi materiale oxidice nanostructurate pentru obținerea și producerea hidrogenului prin fotoliza apei - Grand CNCSIS tip Td, nr. 291, Valoare 30000 RON
- 2. Obținerea, caracterizarea, modelarea și optimizarea filmelor nano și mezo-structurate de fotocatalizatori pe bază de oxid de staniu (SnO_2) cu morfologie controlată – Proiect CNCS, tip IDEI, nr. 753, Valoare 1000000 RON
- 3. Fotocatalizatori cu morfologie 1D și 2D pe baza de semiconductori de oxizi metalici pentru fotodegradarea poluanților organici, Capacitati 768, UEFISCDI, 2014

Competențe dobândite la locul de
muncă

Utilizarea, calibrarea și interpretarea rezultatelor pe următoarele echipamente:
Difractometru de raze X, Spectrometrie UV-Vis-IR, Microscopie de Forță Atomică, Microscopie Electronică de Baleiaj, EDX, Potentiometrie, Calorimetrie, DLS/SLS, Unghi de Contact, Depunere fizică prin Vaporii, Depunere prin pulverizare pirolitică, Depunere prin rotație sau imersie, Carbon organic sau azot total, etc.

Competențe informatice

- Utilizarea de softuri specifice analizelor de laborator și modelării de date.

INFORMATII SUPLIMENTARE

