

INFORMAȚII PERSONALE

Vasile Eugeniu



 eugeniuvasile@yahoo.com

 www.researchgate.net/profile/E_Vasile

Sexul Masculin | Data nașterii 07/11/1955 | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Mai 2013 - Prezent

Cercetător științific gradul I – CS I, Doctor în fizică

Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomaterialelor, Str. Polizu nr. 1-7, București, 011061, România

- Analiză micro și nanostructurală în știința materialelor prin difracție de raze X (XRD), Microscopie electronică de baleiaj (SEM), Microscopie electronică prin transmisie de înaltă rezoluție (HRTEM), Spectrometrie de raze X dispersivă în energie (EDXS), Spectrometrie de pierdere de energie a electronilor (EELS) pentru proiecte de cercetare naționale

Tipul sau sectorul de activitate Educație și Cercetare

Aprilie 2004 – Mai 2013

Cercetător științific gradul I – CS I, Doctor în fizică, Conducătorul Laboratorului de Microscopie Electronică a Metav CD

SC METAV – CERCETARE DEZVOLTARE SA, Str. C.A. Rosetti, nr. 31, București, sector 2, România

- Analiză micro și nanostructurală în știința materialelor prin difracție de raze X (XRD), Microscopie electronică de baleiaj (SEM), Microscopie electronică prin transmisie de înaltă rezoluție (HRTEM), Spectrometrie de raze X dispersivă în energie (EDXS), Spectrometrie de pierdere de energie a electronilor (EELS), pentru proiecte de cercetare naționale și europene în următoarele domenii: energie, sănătate, mediul înconjurător, științe inginerești;
- Coordonator științific și membru de echipă în multe proiecte de cercetare.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare în domeniul științei materialelor

Septembrie 1980 – Aprilie 2004

Inginer, Cercetător științific gradul I, Doctor în fizică, Conducătorul Laboratorului de Microscopie Electronică a Metav SA

SC METAV SA, Str. Biharia, nr. 1, București, România

- Analiză micro și nanostructurală în știința materialelor prin difracție de raze X (XRD), Microscopie electronică de baleiaj (SEM), Microscopie electronică prin transmisie de înaltă rezoluție (HRTEM), Spectrometrie de raze X dispersivă în energie (EDXS), pentru proiecte de cercetare naționale și europene în domeniile aeronautic și nuclear;
- Director de proiect, coordonator științific și membru de echipă în multe proiecte de cercetare.

Tipul sau sectorul de activitate Producție de piese turnate, piese forjate și componente pentru industria aeronautică și cercetare în domeniul materialelor pentru aviație.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

08-10 Martie 2016

Training pentru Titan Themis 200 (aplicații în Științele Vieții)

Instruire efectuată de către FEI Company prin reprezentantul Marteen Wirix (cercetător științific în cadrul FEI Company), desfășurată la Universitatea Politehnică din București

Subiecte acoperite: pregătirea probelor pentru CryoTEM și imagistică de bază, imagistică și aliniere STEM/EDS, tomografie

- 16 – 18 Februarie 2016 **Training pentru Titan Themis 200 (aplicații în Știința Materialelor)**
 Instruire efectuată de către FEI Company prin reprezentantul Sorin Lazăr (cercetător științific senior în cadrul FEI Company), desfășurată la Universitatea Politehnica din București
- Subiecte acoperite: microscopie electronică prin transmisie de înaltă rezoluție (HRTEM), realizarea corecției imaginii, microscopie electronică prin transmisie cu scanare de înaltă rezoluție (HR STEM), sistemul optic de condensoare, spectroscopie dispersivă în energie (EDX), EELS, Velox, achiziție de imagini cu ajutorul modului Lorentz, achiziții de hărți în STEM, EDX și EELS.
- 08 -12 Februarie 2016 **Training pentru aplicații Versa 3D (SEM, FIB, EDS)**
 Instruire efectuată de către FEI Company prin reprezentantul Ellen Baken (specialist în aplicații FEI Company), în cadrul Universității Politehnica din București
- Cursul a acoperit principiile fundamentale și aspectele practice ale microscopului electronic cu baleiaj (SEM) Versa 3D, cum ar fi: punerea și scoaterea probelor din microscop, formarea unei imagini SEM, utilizarea detectorilor, navigarea cu ajutorul stage-ului, alinierea fascicului și realizarea unui secțiuni transversale.
- Subiecte acoperite: noțiuni despre instrument (introducere la interfața grafică, navigarea cu ajutorul stage-ului), despre fascicul de electroni (tipuri de interacții și semnale rezultante) și despre fascicul de ioni (operare generală), pregătirea probelor pentru microscopie electronică prin transmisie (TEM), spectroscopie dispersivă în energia radiației X (EDS) și semnale rezultante.
- 2-6 Martie 2009 **Certificat pentru Difractometrie de raze X**
 Panalytical Company, Center Laboratory, Almelo, Olanda
- Curs de noțiuni de bază de difracție
- Noiembrie 2008 **Certificat pentru Microscopie electronică prin transmisie**
 FEI Company, Eindhoven, Olanda
- Curs Tecnai de bază
- Februarie 1992 – Iulie 1999 **Diplomă de Doctor**
 Institutul de Fizică Atomică, București
- Fizică-Spectroscopie
- 1975 - 1980 **Diplomă de Inginer**
 Facultatea de Fizică, Universitatea din București
- Fizică

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citare	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B1	B2	B2	B2	B2
Franceză	A2	B2	A2	A2	B2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Scriți competențele de comunicare deținute. Specificați contextul în care au fost acestea dobândite. De exemplu:

- bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de manager de vânzări

Competențe
organizaționale/manageriale

▪ leadership (responsabil pentru echipe formate din 5-6 persoane in proiecte de cercetare)

Alte competențe

▪ MS Office (Word, Excel, Power Point)

Permis de conducere

Categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

Primele 10 publicații relevante:

- Lecroy, G.E., Sonkar, S.K., Yang, F., Veca, L.M., Wang, P., Tackett, K.N., Yu, J.-J., **Vasile, E.**, Qian, H., Liu, Y., Luo, P., Sun, Y.-P., Toward structurally defined carbon dots as ultracompact fluorescent probes (2014) ACS Nano, 8 (5), pp. 4522-4529, ISSN: 1936-0851, IF = 13.942. Cited 73 times.
- Diamandescu, L., Vasiliu, F., Tarabasanu-Mihaila, D., Feder, M., Vlaicu, A.M., Teodorescu, C.M., Enculescu, I., Parvulescu, V., Macovei, D., **Vasile, E.**, Structural and photocatalytic properties of iron- and europium-doped TiO₂ nanoparticles obtained under hydrothermal conditions (2008) Materials Chemistry and Physics, Volume 112, Issue 1, Pages 146-153, ISSN: 0254-0584, IF = 2.084. Cited 69 times.
- Morjan, I., Voicu, I., Dumitrache, F., Sandu, I., Soare, I., Alexandrescu, R., **Vasile, E.**, Pasuk, I., Brydson, R.M.D., Daniels, H., Rand, B., Carbon nanopowders from the continuous-wave CO₂ laser-induced pyrolysis of ethylene (2003) Carbon, Volume 41, Issue 15, Pages 2913-2921, ISSN: 0008-6223, IF = 6.337. Cited 49 times.
- Musa, G., Mustata, I., Ciupina, V., Vladioiu, R., Prodan, G., **Vasile, E.**, Ehrich, H., Diamond-like nanostructured carbon film deposition using thermionic vacuum arc (2004) Diamond and Related Materials, Volume 13, Issue 4-8, Pages 1398-1401, ISSN:0925-9635, IF = 2.561. Cited 46 times.
- Tigau, N., Ciupina, V., Prodan, G., Rusu, G.I., **Vasile, E.**, Structural characterization of polycrystalline Sb₂O₃ thin films prepared by thermal vacuum evaporation technique (2004) Journal of Crystal Growth, Volume 269, Issue 2-4, Pages 392-400, ISSN: 0022-0248, IF = 1.751. Cited 39 times.
- Covaliu, C.I., Jitaru, I., Paraschiv, G., **Vasile, E.**, Biriș, S.-T., Diamandescu, L., Ionita, V., Iovu, H., Core-shell hybrid nanomaterials based on CoFe₂O₄ particles coated with PVP or PEG biopolymers for applications in biomedicine (2013) Powder Technology, 237, pp. 415-426, ISSN= 0032-5910, IF = 2.942. Cited 33 times.
- Alexandrescu, R., Morjan, I., Scarisoreanu, M., Birjega, R., Popovici, E., Soare, I., Gavrila-Florescu, L., Voicu, I., Sandu, I., Dumitrache, F., Prodan, G., **Vasile, E.**, Structural investigations on TiO₂ and Fe-doped TiO₂ nanoparticles synthesized by laser pyrolysis (2007) Thin Solid Films, Volume 515, Issue 24 SPEC. ISS., Pages 8438-8445, ISSN: 0040-6090, IF = 1.879. Cited 33 times.
- Tigau, N., Ciupina, V., Prodan, G., Rusu, G.I., Gheorghies, C., **Vasile, E.**, Influence of thermal annealing in air on the structural and optical properties of amorphous antimony trisulfide thin films (2004) Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Volume 6, Issue 1, Pages 211-217, ISSN: 1454-4164, IF = 0.449. Cited 33 times.
- Galca, A.C., Stancu, V., Husanu, M.A., Dragoi, C., Gheorghe, N.G., Trupina, L., Enculescu, M., **Vasile, E.**, Substrate-target distance dependence of structural and optical properties in case of Pb(Zr,Ti)O₃ films obtained by pulsed laser deposition (2011) Applied Surface Science. 257(14):5938-43. ISSN: 0169-4332, IF = 3.387. Cited 30 times.
- Sima, M., Enculescu, L., Sima, M., Enache, M., **Vasile, E.**, Ansermet, J.-P., ZnO:Mn:Cu nanowires prepared by template method (2007) Physica Status Solidi (B) Basic Research, Volume 244, Issue 5, Pages 1522-1527,ISSN: 0370-1972, IF = 1.674. Cited 29 times.

- Proiecte** Proiecte relevante ca director de proiect sau ca responsabil de proiect din partea partenerului (din 2000 până în prezent):
- Pile de combustie cu membrană schimbătoare de protoni pe bază de materiale nanocarbonice dopate cu azot (NITRO-NANOC-FC), numărul contractului: 73PED/2017, cod PN-III-P2-2.1-PED-2016-0630 (**responsabil de proiect** din partea Universității Politehnica din București), valoare: 200.000 lei.
 - Metode îmbunătățite de obținere a nanoparticulelor metalice pentru reducerea toxicității acestora – mai puțin clasic, mai mult eco (LesMoreNano), numărul contractului: 109/2014, cod PN-II-PT-PCCA-2013-4-1780 (**responsabil de proiect** din partea Universității Politehnica din București), valoare: 175.000 lei.
 - Nou implant ocular cu biocompatibilitate și viteză de proliferare ridicate, acronim (ORBIMPLANT), numărul contractului: 114/2014, cod PN-II-PT-PCCA-2013-4-0584 (**responsabil de proiect** din partea Universității Politehnica din București), valoare: 200.000 lei.
 - Ambalaje alimentare ecologice din bioplastice multifuncționale de ultima generație, UEFISCDI, PN II, numărul contractului: 59/2012 (**responsabil de proiect**), valoare: 400.000 lei.
 - Dispozitive nanoelectronice bazate pe materiale oxidice, Contract nr. D11-048/2007, Conducător proiect IMT, Program PN2, D1 (**responsabil de proiect**).
 - Noi tipuri de compozite multifuncționale cu fibre oxidice vitroase cu aplicații în construcții, Contract nr. 191(401)/2004 (**director de proiect**) Program MATNANTECH.
 - Materiale multifuncționale sub formă de filme nanostructurate cu proprietăți feroelectrice controlate, Contract 221(404)/2004, (**responsabil de proiect**) Program MATNANTECH.
 - GRANTUL de cercetare nr. 6228GR/2000 intitulat „Nanoclusteri de Ag în cristale de NaCl, KCl și KBr obținuți direct prin colorare electrochimică”, finanțat de Agenția Națională pentru Știință, Tehnologie și Inovare (ANSTI) (**director de proiect**).
- Brevete**
- Anton L.R.E., Constantin V., Damian C.M., Dimonie D.O.A., Dimonie M.D., Iovu H., Rapa M., Trusca R., **Vasile E.**, Composition and process for manufacturing biodegradable materials with high content of natural fibers and inorganic fillers, Patent number: RO130349-A0, International Patent Classification: C08L-029/04, 30 June 2015.
 - Piticescu R.M., Popescu L.M., Buruiana T., **Vasile E.**, Nano structured hybrid powder composition consists of hydroxyapatite and polyurethane for medical applications, Patent Number(s): RO128603-A2, RO128603-B1, International Patent Classification: A61K-033/08, A61K-033/42, 30 July 2013 and 28 November 2014.
 - Dinischiotu A., Fratila C.V., Roman I., Soare M.L., Stan M., Trusca R., **Vasile E.**, Electrode and electrochemical sensor for directly measuring the alkaline phosphatase content in solutions for biomedical purposes, Patent Number(s): RO128556-A0, International Patent Classification: G01N-027/30; G01N-033/535, 28 June 2013.
- Afilieri**
- Membru al Societății Române de Microscopie (SMER)