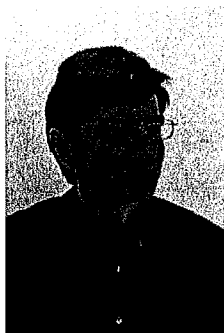


Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **Vizman Daniel-Florin**
Adresă(e)
Telefon(oane)
Fax(uri) 0256 – 592 – 108
E-mail(uri)
Naționalitate(-tăți) Română
Data nașterii
Sex Masculin

Pozitia vizata **Expert termen lung in proiectul: ID 137750, Titlul proiectului: Programe doctorale si postdoctorale - suport pentru cresterea competitivitatii cercetarii in domeniul Stiintelor exacte**

Experiența profesională

Perioada **2008 – prezent**
Funcția sau postul ocupat Profesor titular
Activități și responsabilități principale Activități de predare și cercetare în domeniile:
- Fizică Computatională, Fenomene de transport, Magnetohidrodinamica, Modelarea proceselor de creștere a cristalelor.
Conducător de doctorat din martie 2009, Nr. doctoranzi: 6, 2 teze finalizate
Numele și adresa angajatorului Universitatea de Vest Timișoara, Bul. V. Pârvan Nr. 4, 300223 – Timișoara

Perioada **2003 – 2008**
Funcția sau postul ocupat Conferențiar titular
Activități și responsabilități principale Activități de predare și cercetare în domeniile:
- Mecanica Newtoniana, Fenomene de transport, Magnetohidrodinamica, Modelarea proceselor de creștere a cristalelor.
Numele și adresa angajatorului Universitatea de Vest Timișoara, Bul. V. Pârvan Nr. 4, 300223 – Timișoara

Perioada **1998 – 2003**
Funcția sau postul ocupat Lector titular
Activități și responsabilități principale Activități de predare și cercetare în domeniile:
- Mecanica Newtoniana, Fenomene de transport, Magnetohidrodinamica, Modelarea proceselor de creștere a cristalelor.
Numele și adresa angajatorului Universitatea de Vest Timișoara, Bul. V. Pârvan Nr. 4, 300223 – Timișoara

Perioada **1995 – 1998**
Funcția sau postul ocupat Asistent titular
Activități și responsabilități principale Activități de predare și cercetare în domeniile:
- Optica, Fenomene de transport, Magnetohidrodinamica, Modelarea fenomenelor complexe.

Numele și adresa angajatorului | Universitatea de Vest Timișoara, Bul. V. Pârvan Nr. 4, 300223 – Timișoara

Perioada | **1992 – 1995**

Funcția sau postul ocupat
Activități și responsabilități principale

Preparator
Activități de predare și cercetare în domeniile:
- Optica, Fenomene de transport, Magnetohidrodinamica, Modelarea fenomenelor complexe.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea de Vest Timișoara, Bul. V. Pârvan Nr. 4, 300223 – Timișoara

Educație și formare

Perioada | **1994 – 1998**

Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

Doctor în Fizică (Universitatea de Vest Timișoara)
Titlul tezei de doctorat: " Simularea numerica a proceselor de cristalizare"

Universitatea de Vest Timișoara

Perioada | **1987 – 1992**

Calificarea / diploma obținută
Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

Licentiat în fizica, direcția de aprofundare: Fizica teoretică
Universitatea de Vest Timișoara – România

Perioada | **1982 – 1996**

Calificarea / diploma obținută
Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

Bacalaureat
Liceul de matematica-fizica nr.1, Timisoara

Specializari in strainatate

1995-1996 - Bursier DAAD (Oficiul pentru schimburi academice al statului german) la Institutul pentru Știința Materialelor, Universitatea Erlangen - Nuernberg, Germania

1999-2000 - Bursier Humboldt la Institutul pentru Știința Materialelor, Universitatea Erlangen - Nuernberg, Germania

Febr.-Apr 2001-Bursa de cercetare în cadrul Pactului de Stabilitate în Europa de Sud-Est, la Institutul pentru știința materialelor, Universitatea Erlangen - Nuernberg, Germania

2009 (1 month) – Training Program on higher education management, organizat de UEFISCDI și Institute of Education, University of London

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Germana

Engleză

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
B2	B2	B1	B1	B1
C2	C2	C2	C2	B1

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Lucrari elaborate si publicate:

- 27 lucrari in reviste cotate ISI
- 2 lucrari in reviste din strainatate necotate ISI
- 7 lucrari in reviste din tara recunoscute CNCSIS

Experiența acumulată în programe/proiecte naționale/internaționale:

- Director proiect: *"Controlul curgerii topiturii într-o configurație de solidificare direcțională folosind un camp electromagnetic"*, in cadrul programului Idei-173/2011, 2011-2014
- Director proiect: *"Studiul convecției forțate și naturale asupra segregăției impurităților și stabilității stratului protector al creuzetului în metoda solidificării direcționale a siliciului policristalin pentru aplicații fotovoltaice (CONSIL)"*, în cadrul programului CAPACITĂȚI, Modul III, Parteneriat IFA-CEA Franta din PN II, 2010-2013
- Director de proiect in calitate de coordonator Grant CEE X 11/2005-NANOSIM
- Expert pe termen lung in proiectul POSDRU: Creșterea calității și a competitivității cercetării doctorale prin acordarea de burse, Universitatea de Vest din Timisoara, ID:49516
- Director de proiect pentru etapa din Romania a proiectului ICA1-CT-2002-70012 al Comunitatii Europene
- Conducatorul proiectului de dezvoltare a Programului STHAMAS3D in cadrul Institutului Fraunhofer Germania (vezi scrisoarea din partea Institutului).
- Director a doua proiecte finantate de Fundatia Fraunhofer
- Membru in echipa de cercetare a unui grant cu Banca Mondiala
- Membru in echipa de cercetare a unui grant CEE X
- Membru in echipa de cercetare a 7 granturi CNCSIS

Informatii suplimentare:

- Factor Hirsch 11, numar citari 240 (fara autocitari)
- Conducator de doctorat din 2009, 6 doctoranzi în stagiul, trei teze finalizate
- Referent științific la reviste cotate ISI (Journal of Crystal Growth, Crystengcom, International Journal of Heat and Fluid flow)
- Editor Central European Journal of Physics, revista cotata ISI
- Membru în Comitetul științific la 5th, 6th, 7th, International Workshop on Modelling in Crystal Growth, 2006 (Germania), 2009(USA), 2012(Taiwan)
- Chairman a câte unei sesiuni la Conferința Multiphysics 2006, Maribor (Slovenia) și Workshop on Modelling in Crystal Growth, Bamberg (Germania),
- Co-chairman al Workshopului: Fizica computațională și modelarea fenomenelor complexe, 29-30.05 2008, Timișoara, Romania
- Evaluator CNCSIS, ANCS, ARACIS
- Evaluator pentru NSF Bulgaria în 2008, 2009
- Membru CNATDCU 2011, 2012
- Am fost invitat pentru ține seminarii la Institutul Fraunhofer, Erlangen, Germania si Institutul pentru creșterea cristalelor (IKZ), Berlin, Germania
- Am ținut seminarii in domeniul modelării proceselor de cristalizare pentru cercetători din departamentele de cercetare-dezvoltare ale liderilor mondiali din industria obținerii cristalelor de Si si GaAs (din Germania, Coreea, Japonia, SUA).
- Lucrarea *"Large modification of crystal-melt interface shape during Si crystal growth by using electromagnetic Czochralski method (EMCZ), Journal of Crystal Growth 292 (2006) 252-256, Watanabe M, Vizman D, Friedrich J, Muller G "*, a fost pe **pozitia 5** in Topul 25 – ScienceDirect (oct.-dec. 2007), categoria Physics and Astronomy (<http://top25.sciencedirect.com>)
- In 2012, revista Crystal Growth and Design, una din cele mai bine cotate reviste în domeniul creșterii cristalelor (factor de impact 4.7) a publicat pe coperta rezultatele cercetării efectuate împreuna cu doctoranda Alexandra Popescu.

Alte competențe și aptitudini

Membru al asociațiilor profesionale:

- Membru American Chemical Society
- Președinte Societatea Română de Fizică, filiala Timișoara
- Membru Societatea Română de Știința Materialelor
- Membru Societatea Română de Biofizică
- Membru al Clubului Humboldt, România

Distincții

- Premiul "Young Scientist Award" pentru lucrarea "3D Numerical Simulation of melt flow in a Si-Czochralski melt under the Influence of a cusp-magnetic field. Comparison to experimental results" la a 13-a conferința internațională de creștere a cristalelor, 2001, Kyoto, Japan

Lista de lucrări publicate in reviste cotate ISI

1. Heat transfer analysis and structure perfection of shaped semi-transparent crystals
Journal of Crystal Growth 128 (1993) 152-158
I.Nicoara, D.Nicoara, **D.Vizman**
2. Interface Shape Studies of Fluoride and Silicon Rods Grown by the E.F.G. Method
Crystal Research and Technology 30 (1995) 1085-1093
I.Nicoara, **D.Vizman**
3. On the Factors Affecting the Isotherm Shape during Bridgman Growth of Semi-transparent Crystals
Journal of Crystal Growth 169 (1996) 161-169
D. Vizman, I. Nicoara, D. Nicoara
4. Thermal stresses in shaped semi-transparent crystals
Journal of Crystal Growth 169 (1996) 102-109
I.Nicoara, **D. Vizman**, D. Nicoara
5. On the solidification particularities of the opaque and semi-transparent crystals obtained by Bridgman method
Crystal Research and Technology 33 (1998) 207-218
I.Nicoara, Mirela Nicolov, Artur Pusztai, **D.Vizman**
6. Experimental and Numerical Study of Rayleigh-Benard Convection Affected by a Rotating Magnetic Field
Physics of Fluids 11 (1999) 853-861
J.Friedrich, Y.-S. Lee, B.Fischer, C.Kupfer, **D.Vizman**, G.Mueller
7. 3D Numerical Simulation of Melt Flow in the Presence of a Rotating Magnetic Field
International Journal of Numerical Methods for Heat and Fluid Flow 10 (2000) 366-384
D.Vizman, J.Friedrich, B.Fischer and G.Mueller
8. Effects of temperature asymmetry and tilting in the vertical Bridgman growth of semi-transparent crystals
Journal of Crystal Growth 212 (2000) 334-339
D.Vizman, I.Nicoara and G.Mueller
9. On void engulfment in shaped sapphire crystals using 3D modelling
Journal of Crystal Growth 218 (2000) 74-80
I.Nicoara, **D.Vizman** and J.Friedrich
10. Three-dimensional numerical simulation of thermal convection in an industrial Czochralski melt: comparison to experimental results
Journal of Crystal Growth 233 (2001) 687-698
D.Vizman, O.Graebner, G.Mueller
11. Comparison of the predictions from 3D numerical simulation with temperature distributions measured in Si Czochralski melts under the influence of different magnetic fields
Journal of Crystal Growth 230 (2001) 73-80
D.Vizman, J.Friedrich, G.Mueller
12. 3D numerical simulation and experimental investigations of melt flow in an Si Czochralski melt under the influence of a cusp-magnetic field
Journal of Crystal Growth 236 (2002) 545-550
D.Vizman, O.Graebner, G.Mueller
13. 3D Numerical simulation of Rayleigh-Benard convection in an electrically conducting melt acted on by a travelling magnetic field
V.Socoliuc, **D. Vizman**, B. Fischer, J. Friedrich, G. Mueller
Magnetohydrodynamics, 39(2003),2, 187-200
14. Three-dimensional modeling of melt flow and interface shape in the industrial liquid-encapsulated Czochralski growth of GaAs
Journal of Crystal Growth 266 (2004) 396-403

Vizman D, Eichler S, Friedrich J, Muller G

15. Voids engulfment in shaped sapphire crystals
Journal of Crystal Growth 287 (2006) 291-295
Nicoara I, Bunoiu OM, **Vizman D**

16. Numerical modeling of frequency influence on the electromagnetic stirring of semiconductors melts
Crystal Research and Technology 41 (2006), 645-652
C. Stelian, **D. Vizman**

17. Large modification of crystal-melt interface shape during Si crystal growth by using electromagnetic Czochralski method (EMCZ)
Journal of Crystal Growth 292 (2006) 252-256
Watanabe M, **Vizman D**, Friedrich J, Muller G

18. A new hybrid method for the global modeling of convection in CZ crystal growth configurations
Journal of Crystal Growth 303 (2007) 124-134
J. Fainberg, **Vizman D**, Friedrich J, Mueller G

19. 3D time-dependent numerical study of the influence of the melt flow on the interface shape in a silicon ingot casting process
Journal of Crystal Growth 303 (2007) 231-235
Vizman D, Friedrich J, Mueller G

20. Influence of different Types of magnetic fields on the interface shape in a 200mm Si-EMCZ configuration
Journal of Crystal Growth 303 (2007) 221-225
Vizman D, Watanabe M, Friedrich J, Mueller G

21. Numerical study of the influence of different types of magnetic fields on the interface shape in directional solidification of multi-crystalline silicon ingots
Journal of Crystal Growth 318 (2011) 293-297
Tanasie C, **Vizman D**, Friedrich J

22. Numerical study of the influence of melt convection on the crucible dissolution rate in a silicon directional solidification process,
Int. Journal of Heat and Mass Transfer, Volume 54, Issues 25-26, 5540-5544
A. Popescu, **Vizman D**.

23. Numerical study of the influence of melt convection on the crucible dissolution rate in a silicon directional solidification process.
Crystal Growth and Design, 12 (2012) 320
A. Popescu, **Vizman D**.

24. Numerical studies on a type of mechanical stirring in directional solidification method of multicrystalline silicon for photovoltaic applications,
Journal of Crystal Growth, 360 (2012) 76-80
Dumitrica S., **Vizman D**, Garandet J.P.

25. Numerical parameter studies of 3D melt flow and interface shape for directional solidification of silicon in a traveling magnetic field
Journal of Crystal Growth, 381 (2013) 169-178
D. Vizman, K. Dadzis, J. Friedrich

26. Novel method for melt flow control in unidirectional solidification of multi-crystalline silicon
Journal of Crystal Growth, 372 (2013) 1-8
D. Vizman, C. Tanasie

27. Unsteady coupled 3D calculations of melt flow, interface shape, and species transport for directional solidification of silicon in a traveling magnetic field
Journal of Crystal Growth, 367 (2013) 77-87
K. Dadzis, **D. Vizman**, J. Friedrich

Data 22.04.2014

Prof.dr. Daniel Vizman