

## Numele și prenumele profesorului : DINU SERGIU

Specialitatea	FIZICĂ
Grad didactic	I
Vechimea în învățământ	24 ANI
Statutul în unitatea școlară (titular/ detașat/ suplinitor)	ASOCIAT
Dezvoltare profesională (cursuri de formare continuă/ master/ doctorat)	<p><b>1. Doctorat :</b> „<i>Cercetări asupra fenomenelor fizice care apar la interacția radiației laser cu straturi subțiri de dioxid de titan depuse pe sticlă</i>”, Universitatea „Politehnica” din București, 2006</p> <p><b>2. Perfectionare profesionala :</b>  * 1 martie – 29 mai, 2005 – stagiul de cercetare pentru doctorat la Universitatea Mons-Hainaut, Belgia  * 19 – 23 mai, 2008 – stagiul de perfectionare la Universitatea Mons-Hainaut, Belgia  * 4 –11 mai, 2009 – stagiul de perfectionare la Universitatea Mons-Hainaut, Belgia</p>
Rezultate cu elevii la examene, concursuri, proiecte educaționale	<p>Premiul I – Olimpiada de Fizica, etapa județeană, 2011, Udrescu Silviu, „C. N. Carabella”</p> <p>Premiul III – Olimpiada de Fizica, etapa județeană, 2011, Samoilescu Robert, „C. N. Carabella”</p> <p>Mentiune – Olimpiada de Fizica, etapa națională, 2011, Udrescu Silviu, „C. N. Carabella</p> <p>Premiul I – Concursul Interdisciplinar „Vranceanu-Procopiu”, etapa județeană, 2010, Udrescu Silviu, „C. N. Carabella”</p> <p>Premiul II – Concursul Interdisciplinar „Vranceanu-Procopiu”, etapa județeană, 2010, Samoilescu Robert, „C. N. Carabella”</p> <p>Premiul III – Concursul Interdisciplinar „Vranceanu-Procopiu”, etapa națională, 2010, Udrescu Silviu, „C. N. Carabella”</p> <p>Mentiune – Concursul Interdisciplinar „Vranceanu-Procopiu”, etapa națională, 2010, Samoilescu Robert, „C. N. Carabella”</p> <p>Locul I – Concursul Național de Evaluare în Educație la Fizică, 2011, Udrescu Silviu, „C. N. Carabella”</p> <p>Premiul I – Concursul „Chindia”, secțiunea FIZICĂ, UVT, 2011, Udrescu Silviu, „C. N. Carabella”</p>
Lucrări publicate	<p><b>1. Cărți publicate (C1, C2 etc.), capitole în cărți (CC1, CC2 etc), manuale (M1, M2 etc), îndrumare (I1, I2 etc.),</b></p> <p><b>C1.</b> C.D.Oros, <b>S. Dinu</b>, <i>Mecanică analitică. Teorie și probleme</i>, Ed. Bibliotheca, ISBN 978-973-712-384-8, Târgoviște, 2008</p> <p><b>C2.</b> C.D.Oros, <b>S. Dinu</b>, <i>Optică geometrică și electromagnetică</i>, Ed. Bibliotheca, ISBN 978-606-603-006-9, 978-973-712-592-7, Târgoviște, 2011</p> <p><b>I1.</b> <b>S. Dinu</b>, G Dinu, <i>Mecanică fizică și acustică</i>, ISBN 973-626-064-X, nr. 531 (076, 5), Târgoviște, 2004</p> <p><b>2. Articole/studii de specialitate cotate I.S.I. (S1, S2 etc.), articole/studii indexate în baze de date internaționale (D1, D2 etc.), articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute (Vi1, Vi2 etc.), lucrări publicate în alte reviste recunoscute (L1, L2 etc), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute (A1, A2 etc.), precum și, după caz, alte lucrări similare - articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice naționale (Vn1, Vn2 etc).</b></p> <p>S1. O. Van Overschelde, <b>S. Dinu</b>, G. Guisbiers, F. Monteverde, C. Nouvellon, M.</p>

- Wautelet – *Excimer laser ablation of thin titanium oxide films on glass*, Applied Surface Science, 252, 4722 – 4727, (2006)
- S2. **S. Dinu**, C. Oros, G. Dima, C. Stihl - *Theoretical and experimental investigations on TiO<sub>2</sub> surface temperatures induced by excimer laser*, Journal of Materials Science and Technology, 15, no.1, 31-42, (2007)
- S3. V. Andrei, C. Cristescu, G. Vlaicu, E. Andrei, C. Oros, G. Dima, C. Stihl, **S. Dinu** – *Electron spectroscopy studies of the diamond like carbonic thin films* – Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 9, no.7, 2288-2290, (2007)
- S4. V. Andrei, G. Vlaicu, E. Andrei, C. Oros, G. Dima, C. Stihl, **S. Dinu** – *Chemical binding and structure of carbonic thin films with advanced properties studied by electron spectroscopy* – Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 9, no.7, 2291-2295, (2007)
- S5. **S. Dinu**, C. Oros, M. Voicu, G. Dima, C. Stihl - *The theoretical and experimental study of some metals heating and melting under the action of laser radiation* – Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 12, no.4, 933-936, (2010)
- S6. M. Voicu, C. Oros, **S. Dinu** – *The influence of near IR laser annealing on the magnetic properties of Fe-Si sheet* - Journal of Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communication, 4, no.12, 2044-2047, (2010)
- S7. **S. Dinu**, C. Oros, G. Dima, M. Voicu – *The influence of laser radiation on magnetic properties of metals* – U.P.B. Sci. Bull., Series A, 73, no.3, (2011)
- S8. G. Dima, I. V. Popescu, **S. Dinu** , O. Nitescu, R. Stirbescu - *Heavy Metals in Pollen Samples Collected from the Dambovita County Analysed by EDXRF Method*, Romanian Journal of Physics, 57, no. 9–10, 1411–1416, (2012)
- L1. C. Oros, **S. Dinu**, A. Mariuțan - *Laser surface hardness*, Romanian Journal of Physics, 48 (1-4), 391-395, (2003)
- L2. G. Dima, I.V. Popescu, C. Stihl, C. Oros, **S. Dinu**, L. Manea, G. Vlaicu – *Fe, Mn and Zn concentrations determination from Ialomita river by atomic absorption spectroscopy*, Romanian Journal of Physics, 51 (no.5-6), 633 – 638, (2006)
- L3. C. Oros, A. Mariuțan, **S. Dinu**, N. Oros - *Recent approaches in the laser surface treatment of materials*, Analele UVT, 12, 30 - 34, (2002)
- L4. **S. Dinu** - *Nonlinear optical phenomena* , Analele UVT, 12, 43 - 45, (2002)
- L5. C. Oros, **S. Dinu**, G. Dima - *Metal surface treatment with laser radiation*, Analele UVT, 13, 42 – 44, (2003)
- L6. **S. Dinu**, C. Oros, G. Dima, G. Dinu - *Rare earth doped LiNbO<sub>3</sub> waveguide Amplifiers and lasers*, Analele UVT, 13, 28-31, (2003)
- L7. C. Stihl, S. Apostol, G. Dima, C. Oros, G. Vlaicu, **S. Dinu** – *The use of vegetal Bioindicators and atomic and nuclear techniques for monitoring of heavy metal environmental pollution*, Analele UVT, 14, 14 - 17, (2004)

- L8. S. Apostol, C. Stihî, C. Oros, G. Dima, **S. Dinu** – *Photoelectric effect*”- *step in the fotochemical conversion of light energy in photosynthesis*, *Analele UVT*, 14, 18 - 22, (2004)
- L9. G. Dima, C. Stihî, C. Oros, **S. Dinu**, L. Manea, S. Apostol – *Water quality analysis by atomic absorbtion spectroscopy*, *Analele UVT*, 14, 34 - 37, (2004)
- L10. **S. Dinu**, C. Oros, G. Dima, C. Stihî, M. Iordan, M. Voicu – *Single excimer laser pulse ablation on TiO<sub>2</sub> surfaces*, *Analele UVT*, 15, 6-12, (2005)
- L11. C. Stihî, G. Busuioc, I.V. Popescu, T. Badica, C. Oros, G. Dima, **S. Dinu**, S. Apostol, O. Bute, V. Stihî, V. Ciobanu, D. Stoian – *PIXE and ICP methods applied in vegetal biology*, *Analele UVT*, 15, 13-18, (2005)
- L12. C. Stihî, S. Apostol, G. Dima, C. Oros, G. Vlaicu, **S. Dinu** – *The use of vegetal bioindicators and atomic and nuclear techniques for monitoring of heavy metal environmental pollution*, *Analele UVT*, 16, 19-22, (2006)
- L13. S. Apostol, C. Stihî, C. Oros, G. Dima, **S. Dinu** - ,, *Photoelectric effect*”- *step in the fotochemical conversion of light energy in photosynthesis*, *Analele UVT*, 16, 23-27, (2006)
- L14. G. Dima, C. Stihî, c. Oros, **S. Dinu**, L. Manea, S. Apostol - *Water quality analysis by atomic absorbtion spectroscopy*, *Analele UVT*, 16, 39-42, (2006)
- L15. **S. Dinu**, G. Dima, C. Oros, C. Stihî, S. Apostol, G. Vlaicu – *Maxwell equation And the optics properties of materials*, *Analele UVT*, 16, (2006)
- L16. C. Stihî, I.V. Popescu, V. Cimpoca, S. Apostol, G. Dima, C. Oros, **S. Dinu**, G.Vlaicu, A. Ene – *Total dissolved solids measurements of water quality* – The Annals of the “Dună rea de Jos” University of Galați, fasc.II, 237-239, (2007)
- L17. V. Andrei, R. Cristescu, Gh. Vlaicu, E. Andrei, C. Oros, C. Stihî, G. Dima, **S. Dinu** – *Electron spectroscopy studies of the diamond like carbonic thin films*, *Journal of Romanian Electrical Engineering*, Available online, (2007)
- L18. G. Dima, C. Oros, **S. Dinu**, C. Stihî - *Fractal dimension of blood serum PIXE spectra collected from III farm animals*, *Annals of „Valahia” University of Targoviste, Section: Fundamental Science*, nr.17, 17-19, (2007)
- L19. C. Stihî, I. V. Popescu, V. Cimpoca, G. Vlaicu, C. Oros, S. Apostol, D. Stoian, G. Dima, **S. Dinu** - *Surface water polution monitoring by ICP and TDS measurements*, *Annals of „Valahia” University of Targoviste, Section: Fundamental Science*, nr.17, 13 –16, (2007)

- L20. **S. Dinu**, C. Oros, M. Voicu, G. Dima, C. Stih, M. Wautelet - *The theoretical and experimental study of some metals heating and melting under the action of laser radiation*, Journal of Science and Arts, 8, no.2(9), 342-346, (2008)
- L21. Claudia Stih, Ion V. Popescu, Anca Gheboianu, Marina Frontasyeva, Antoaneta Ene, Gabriel Dima, Oana Bute, Valerica Gh. Cimpoa, Valentin Stih, Calin D. Oros, **S. Dinu**, Marilena Voicu - *Mineral content of native vegetables obtained by Energy Dispersive X-ray fluorescence spectrometry*, Journal of Science and Arts, no. 2(9), 331-334, (2008)
- L22. **S. Dinu**, Calin Oros, Gabriel Dima, Claudia Stih, Marinela Voicu, Michel Wautelet - *A study of the temperature on the TiO<sub>2</sub> thin films surface deposited on glass in the multipulse irradiation regime*, Journal of Science and Arts, no. 2(9), 335-341, (2008)
- L23. M. Voicu, **S. Dinu**, C. Oros. G. Dima, G. Dinu, E. Patroi – *The influence of laser radiation on magnetic properties of metals*, Journal of Science and Arts, no.1(12), 165-170, (2010)
- L24. I. V. Popescu, G. Dima, **S. Dinu** – *The content of heavy metals in pollen from Dambovita region*, Journal of Science and Arts, no.1(12), 171-174, (2010)
- L25. Rezolvări de subiecte date la CONCURSUL DE ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR din diferite centre universitare, Revista de fizică și chimie, nr.7, 1994
- L26. Rezolvări de subiecte date la CONCURSUL DE ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR din diferite centre universitare, Revista de fizică și chimie, nr.8-9, 1994
- L27. Rezolvări de subiecte date la CONCURSUL DE ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR din diferite centre universitare, Revista de fizică și chimie, nr.1-2, 1995
- L28. S.Dinu, G. Dinu, *Studiul incalzirii și topirii unor metale prin iradiere laser*, Revista de fizică și chimie, nr.7-8-9, 15-21, 2012
- Vi1. C. Oros, **S. Dinu**, G. Dima, C. Stih, M.Voicu – *Some applications on laser material processing*, Book of Abstracts, 304, Turkish Physical Society, 23<sup>rd</sup> International Physics Congress, (september 2005), Mugla University – Turkey.
- Vi2. G. Dima, I.V.Popescu, C. Stih, C. Oros, **S. Dinu**, L. Manea, G. Vlaicu – *AAS analysis of water samples from Dambovita region*, Book of Abstracts, 315, Turkish Physical Society, 23<sup>rd</sup> International Physics Congress, ( september 2005), Mugla University – Turkey
- Vn1. **S. Dinu**, C. Oros, G. Dima, C. Stih – *A study of the excimer nanoseconds laser -*

	<p><i>TiO<sub>2</sub> thin films interaction</i> - The 4<sup>th</sup> National Conference NEW RESEARCH TRENDS IN MATERIAL SCIENCE ARM – 4, <u>2</u>, 522 – 527, Constanța, sept. 2005</p> <p>Vn2. V. Andrei, R. Cristescu, G. Vlaicu, E. Andrei, C. Oros, <b>S. Dinu</b> – <i>Electron spectroscopy studies of the diamond like carbonic thin films</i> – The 4<sup>th</sup> National Conference NEW RESEARCH TRENDS IN MATERIAL SCIENCE ARM – 4, <u>2</u>, 927-931, Constanța, sept. 2005</p> <p>Vn3. C. Oros, <b>S. Dinu</b>, M. Voicu, G. Dima, C. Stihî – <i>The theoretical and experimental study of some metals heating and melting under the action of laser radiation</i> – The 5<sup>th</sup> National Conference NEW RESEARCH TRENDS IN MATERIAL SCIENCE ARM – 5, <u>1</u>, 243-245, Sibiu, sept.2007</p>
Implicare în proiecte educaționale	<p><b>Proiecte de cercetare-dezvoltare pe bază de contract/grant, naționale (Pn1, Pn2,) și internaționale (Pi1., Pi2.):</b></p> <p><b>Pn1.</b> PNCDI – CERES, Mecanisme de interacție ale electronilor accelerați în ținte dielectrice, metalice și câmpuri electromagnetice 2001-2004, membru</p> <p><b>Pn2.</b> CNCSIS, tip A, Studii privind interacțiunea radiației laser cu suprafețe metalice pentru valori ale intensității sub pragul producerii transformărilor de fază. Mecanoluminescența produsă laser, 2001-2004, membru</p> <p><b>Pn3.</b> CEEEX nr. 718/2006, Rețea de excelență pentru controlul calității mediului și reducerea impactului unor factori poluanți din zona centrală și de sud a României – EXMED, 2006-2008, membru</p> <p><b>Pn4.</b> PNCDI2: 72-172/2008, Tehnici de inalta precizie si sensibilitate aplicate in retele de biomonitorizare a poluării mediului cu factori poluanți din zonele de dezvoltare de sud, sud-est și centrală ale României – TIP SARMER, membru</p> <p><b>Proiect POSDRU/85/1.1/S/63876</b> „Optim E-Manager” – responsabil certificare cursanti</p>
Distincții	
Alte ocupații profesional	
Hobby-uri	