



ROMÂNIA  
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 1, 400084 Cluj-Napoca  
Tel. (00) 40 - 264 - 40.53.00\*; 40.53.01; 40.53.02 ; 40.53.22  
Fax: 40 - 264 - 59.19.06  
E-mail: [staff@staff.ubbcluj.ro](mailto:staff@staff.ubbcluj.ro)

RECTORATUL

## Universitatea Babeș-Bolyai Competiția Excelenței 2010

### Dosar individual

**Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009**

Nume, prenume, grad did.	ARDELEAN, IOAN, PROFESOR DR.
Facultatea, Catedra	Fizica, <i>Fizica Materialelor și a Tehnologiilor Avansate</i>
Domeniul științific	Fizica și tehnologia materialelor cu structura vitroasă, vitroceramica și ceramica. Tehnologii de obținere, proprietăți, aplicații.
Adresa paginii web personale	-
Adresa e-mail	ioan.ardelean@phys.ubbcluj.ro

### **Criteriul I – Output      60% (aplicat la total punctaj Criteriul I – Output)**

#### **1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI (cu menționare factorului de impact în cazul celor cotate)**

Se acorda 30 puncte pentru fiecare articol și se ține cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $(30 / \text{număr de autori}) \times \text{Factor de impact ISI} \times 10$

1. The local structure and interaction between Mn<sup>2+</sup> and Mn<sup>3+</sup> ions in borate glasses  
Ardelean, I., Flora, M., 2009, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 11 (11), pp. 1865-1869 0 - 0,577 - **86,55**
2. EPR investigations of calcium phosphate glasses containing manganese ions  
Toloman, D., Giurgiu, L.M., Ardelean, I. 2009 Physica B: Condensed Matter 404 (21), pp. 4198-4201 0 - 0.822 - **82.2**
3. Structural investigation of xFe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> · (100 - x)[P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> · TeO<sub>2</sub>] glass system by FT-IR study and EPR spectroscopy  
Horea, C., Rusu, D., Ardelean, I. 2009 Journal of Materials Science: Materials in Electronics 20 (9), pp. 905-910 0 - 1.054 - **105.4**
4. Structural characterization of phosphate glasses doped with silver  
Ciceo Lucacel, R., Hulpus, A.O., Simon, V., Ardelean, I. 2009 Journal of Non-Crystalline Solids 355 (7), pp. 425-429 3 - 1.449 - **108.675**
5. Epr investigations of CuO-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-PbO-Ag<sub>2</sub>O glasses  
Timar, V., Ciceo-Lucacel, R., Hulpuş, O., Ardelean, I. 2009 Modern Physics Letters B 23 (5), pp. 747-753 0 - 0,471 - **35.325**
6. EPR study of some iron-lead-phosphate glasses

Cozar, O., Magdas, D.A., Vedeanu, N., Ardelean, I. 2008 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10 (12), pp. 3202-3204 0 - 0.577 - **43.275**

7. Spectroscopic (FT-IR and Raman) studies on CuO-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-PbO-Ag<sub>2</sub>O glass systems  
Hulpus, A.O., Lucacel, R.C., Ardelean, I. 2008 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10 (12), pp. 3209-3211 0 - 0.577 - **57.7**

8. Structural investigation of MnO-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-PbO-Ag<sub>2</sub>O glass system by EPR spectroscopy  
Timar, V., Ardelean, I. 2008 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10 (12), pp. 3212-3216 0 - 0.577 - **86.55**

9. FT - IR and Raman spectroscopic studies of xAg<sub>2</sub>O-(100-x)[3B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>·As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>] glass system  
Baidoc, S.C., Ardelean, I. 2008 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10 (12), pp. 3205-3208 0 - 0.577 - **86.55**

10. The structural dual role of Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> in some lead-phosphate glasses  
Magdas, D.A., Cozar, O., Chis, V., Ardelean, I., Vedeanu, N. 2008 Vibrational Spectroscopy 48 (2), pp. 251-254 0 - 1.810 - **108.6**

11. Raman spectroscopic study of CuO-V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-CaO glass system  
Vedeanu, N., Cozar, O., Ardelean, I., Lendl, B., Magdas, D.A. 2008 Vibrational Spectroscopy 48 (2), pp. 259-262 3 - 1.810 - **108.6**

12. EPR Study of some lead-phosphate glasses  
Cozar, O., Magdas, D.A., Vedeanu, N., Ardelean, I. 2008 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10 (11), pp. 3038-3040 0 - 0.577 - **43.275**

13. Structural investigation of xAg<sub>2</sub>O • (100 - X)[2B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> • As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>] glass system  
Ardelean, I., Baidoc, S.C. 2008 Journal of Materials Science 43 (22), pp. 7079-7083 0 - 1.181 - **177.15**

14. Structural investigation of xMnO • (100 - x)[As<sub>2</sub>O<sub>3</sub> • PbO] glass system by FT-IR and Raman spectroscopies  
Ardelean, I., Lupsor, S., Rusu, D. 2008 Solid State Sciences 10 (10), pp. 1384-1386 0 - 1.742 - **174.2**

15. EPR and FT-IR spectroscopic studies of Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>- B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>- CuO glasses  
Ardelean, I., Cora, S., Rusu, D. 2008 Physica B: Condensed Matter 403 (19-20), pp. 3682-3685 2 - 0.822 - **82.2**

16. Structural studies of Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-CdO glass system  
Rusu, D., Ardelean, I. 2008 Materials Research Bulletin 43 (7), pp. 1724-1730 5 - 1.812 - **271.8**

17. Preparation and NMR characterization of Polyethyl-2-cyanoacrylate nanocapsules  
Bogdan, M., Nan, A., Pop, C.V.L., Barbu-Tudoran, L., Ardelean, I. 2008 Applied Magnetic Resonance 34 (1-2), pp. 111-119 0 - 0.748 - **44.88**

18. EPR and magnetic susceptibility studies of iron ions in 3B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SrO glass matrix  
Ardelean, I., Lungu, R., Pascuta, P. 2008 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10 (6), pp. 1306-1310 0 - 0.577 - **57.7**

19. FT-IR, Raman and UV-VIS spectroscopic studies of copper doped  $3\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3$  glass matrix  
Ardelean, I., Cora, S. 2008 *Journal of Materials Science: Materials in Electronics* 19 (6), pp. 584-588 0 - 1.054 - **158.1**
20. EPR and Raman investigation of some fluoro-calcium phosphate glasses containing copper ions  
Cozar, O., Vedeanu, N., Magdas, D.A., Ardelean, I. 2008 *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (4), pp. 871-875 0 - 0.577 - **43.275**
21. Structural and magnetic behavior of strontium-borate glasses doped with iron ions  
Ardelean, I., Lungu, R., Pascuta, P. 2008 *Modern Physics Letters B* 22 (5), pp. 359-368 0 - 0.471 - **47.1**
22. Structural investigation of  $\text{Gd}_2\text{O}_3\text{-B}_2\text{O}_3\text{-Li}_2\text{O}$  glasses by FT-IR and Raman spectroscopies  
Griguta, L., Ardelean, I. 2008 *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (2), pp. 256-259 0 - 0.577 - **86.55**
23. Spectroscopic studies of some silver calcium phosphate glasses  
Hulpus, A.O., Ciceolucacel, R., Ardelean, I. 2008 *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (2), pp. 240-242 0 - 0.577 - **57.7**
24. EPR and magnetic susceptibility studies of  $\text{B}_2\text{O}_3 \cdot \text{BaO}$  glass matrix doped with iron ions  
Ardelean, I., Toderas, M., Filip, S. 2008 *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (2), pp. 251-255 0 - 0.577 - **57.7**
25. Electron paramagnetic resonance study of manganese ions in  $\text{P}_2\text{O}_5\text{-TeO}_2$  glass matrix  
Ardelean, I., Toderas, M., Horea, C., Filip, S. 2008 *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (2), pp. 243-245 0 - 0.577 - **43.275**
26. FT-IR and Raman spectroscopic studies on  $\text{MnO-B}_2\text{O}_3\text{-PbO-Ag}_2\text{O}$  glasses  
Ardelean, I., Timar, V. 2008 *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (2), pp. 246-250 1 - 0.577 - **86.55**
27. EPR study of molybdenum-lead-phosphate glasses  
Cozar, O., Magdas, D.A., Ardelean, I. 2008 *Journal of Non-Crystalline Solids* 354 (10-11), pp. 1032-1035 4 - 1.449 - **144.9**
28. EPR and magnetic susceptibility investigations of  $\text{B}_2\text{O}_3\text{-PbO-Ag}_2\text{O-Fe}_2\text{O}_3$  glasses  
Ardelean, I., Timar, V. 2008 *Physics and Chemistry of Glasses: European Journal of Glass Science and Technology Part B* 49 (1), pp. 46-49 0 - 0.432 - **64.8**
29. Structural investigations of some  $\text{Bi}_2\text{O}_3$  based glasses  
Ardelean, I., Rusu, D. 2008 *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (1), pp. 66-73 2 - 0.577 - **86.55**
30. The study of copper-doped  $\text{B}_2\text{O}_3 \cdot \text{Bi}_2\text{O}_3$  glass matrix by spectroscopic methods  
Ardelean, I., Lucacel, R.C., Cora, S. 2007 *Modern Physics Letters B* 21 (30), pp. 2081-2088 0 - 0.400 - **40**
31. FT-IR and Raman spectroscopic studies of gadolinium doped  $\text{B}_2\text{O}_3 \cdot \text{TeO}_2$  glass matrix

- Griguta, L., Ardelean, I. 2007 Modern Physics Letters B 21 (26), pp. 1767-1774 0 - 0.400 - **60**
32. FT-IR and Raman spectroscopic studies on B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-PbO-Ag<sub>2</sub>O glasses doped with manganese ions  
Lucacel, R.C., Marcus, C., Timar, V., Ardelean, I. 2007 Solid State Sciences 9 (9), pp. 850-854 4 - 1.698 - **127.35**
33. EPR study of V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> -Li<sub>2</sub>O glass system  
Ardelean, I., Cozar, O., Vedeanu, N., Rusu, D., Andronache, C. 2007 Journal of Materials Science: Materials in Electronics 18 (9), pp. 963-966 1 - 0.947 - **56.82**
34. Structural changes induced by Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> addition in strontium-borate glass matrix  
Ardelean, I., Lungu, R., Pașcută, P. 2007 Journal of Materials Science: Materials in Electronics 18 (8), pp. 837-841 1 - 0.947 - **94.7**
35. EPR and magnetic susceptibility studies of B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glasses  
Ardelean, I., Griguta, L. 2007 Journal of Non-Crystalline Solids 353 (24-25), pp. 2363-2366 1 - 1.319 - **197.85**
36. Structural and magnetic properties of strontium-borate glasses containing iron ions  
Ardelean, I., Lungu, R., Pașcută, P. 2007 Journal of Materials Science 42 (14), pp. 5465-5469 1 - 1.081 - **108.1**
37. FT-IR and EPR spectroscopic studies of B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glasses  
Ardelean, I., Griguta, L. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (7), pp. 2068-2070 1 - 0.827 - **124.05**
38. FT-IR and Raman study of silver lead borate-based glasses  
Ciceo-Lucacel, R., Ardelean, I. 2007 Journal of Non-Crystalline Solids 353 (18-21), pp. 2020-2024 10 - 1.319 - **197.85**
39. Spectroscopic investigation of some lead - Phosphate glasses with tungsten and molybdenum ions  
Cozar, O., Magdas, D.A., Ardelean, I. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (6), pp. 1730-1735 0 - 0.827 - **82.7**
40. Raman study of xMeO·(100 - x)[P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>·Li<sub>2</sub>O] (MeO □ Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> or V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) glass systems  
Ardelean, I., Rusu, D., Andronache, C., Ciobota, V. 2007 Materials Letters 61 (14-15), pp. 3301-3304 5 - 1.625 - **121.875**
41. The Li<sub>2</sub>O/CuO ratio influence on structure of some telluride glasses  
Ardelean, I., Marcus, C., Ciceo Lucacel, R. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (4), pp. 836-839 0 - 0.827 - **82.7**
42. The structural changes induced by the addition of MoO<sub>3</sub> and Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> in lead-phosphate glasses  
Magdas, D.A., Cozar, O., Ardelean, I., Ioncu, V. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (4), pp. 822-824 0 - 0.827 - **62.025**
43. EPR investigation of Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-PbO-Ag<sub>2</sub>O glass system  
Ardelean, I., Timar, V. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (4), pp. 840-843 2 - 0.827 - **124.05**

44. Raman and EPR investigation of some lead-phosphate glasses with vanadium and copper ions  
Vedeanu, N., Cozar, O., Ardelean, I., Ioncu, V. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (4), pp. 844-847 0 - 0.827 - **62.025**
45. FTIR and Raman spectroscopic studies of copper doped  $2\text{GeO}_2 \cdot 2\text{PbO} \cdot \text{Ag}_2\text{O}$  glasses  
Ciceo Lucacel, R., Marcus, C., Ardelean, I. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (3), pp. 747-750 1 - 0.827 - **82.7**
46. Infrared spectra of  $\text{WO}_3 - \text{PbO} - \text{P}_2\text{O}_5$  glasses  
Magdas, D.A., Cozar, O., Ardelean, I., David, L. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (3), pp. 729-732 0 - 0.827 - **62.025**
47. Raman structural investigation of manganese doped tellurite glasses  
Maniu, D., Ardelean, I., Iliescu, T., Astilean, S., Muresan, N. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (3), pp. 737-740 2 - 0.827 - **49.62**
48. IR and EPR investigations of  $\text{v}_2\text{O}_5 - \text{P}_2\text{O}_5 - \text{CaF}_2$  glass system  
Vedeanu, N., Cozar, O., Ardelean, I. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (3), pp. 698-701 1 - 0.827 - **82.7**
49. Structural investigation of  $\text{MnO}-\text{P}_2\text{O}_5-\text{TeO}_2$  glasses by FTIR spectroscopy  
Horea, C., Toderas, M., Ardelean, I. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (3), pp. 708-710 1 - 0.827 - **82.7**
50. The  $\text{Ag}_2\text{O}/\text{PbO}$  ratio influence on  $3\text{B}_2\text{O}_3-\text{Ag}_2\text{O}-\text{PbO}$  glasses  
Ardelean, I., Hulpus, A.O., Ciceo Lucacel, R. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (3), pp. 751-755 0 - 0.827 - **82.7**
51. Structural investigation of  $\text{Fe}_2\text{O}_3-\text{B}_2\text{O}_3-\text{PbO}-\text{Ag}_2\text{O}$  glass system by EPR spectroscopy  
Timar, V., Ardelean, I. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (3), pp. 613-616 0 - 0.827 - **124.05**
52. EPR investigation of manganese ions in  $\text{B}_2\text{O}_3 \cdot \text{BaO}$  glass matrix  
Toderas, M., Ardelean, I. 2007 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9 (3), pp. 629-632 2 - 0.827 - **124.05**
53. EPR and magnetic susceptibility studies of manganese ions in  $70\text{TeO}_2 \cdot 25\text{B}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{SrO}$  glass matrix  
Ardelean, I., Muresan, N., Pașcuță, P. 2007 Materials Chemistry and Physics 101 (1), pp. 177-181 1 - 1.657 - **165.7**
54. EPR and magnetic susceptibility studies on  $\text{MnO}-\text{TeO}_2-\text{B}_2\text{O}_3-\text{SrF}_2$  glasses  
Ardelean, I., Muresan, N., Pașcuță, P. 2006 Modern Physics Letters B 20 (25), pp. 1607-1615 0 - 0.569 - **56.9**
55. Structural investigation of  $\text{CuO}-\text{Bi}_2\text{O}_3-\text{B}_2\text{O}_3$  glasses by FT-IR, Raman and UV-VIS spectroscopies  
Ardelean, I., Cora, S., Ioncu, V. 2006 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (5), pp. 1843-1847 2 - 1.106 - **110.6**
56. Raman spectroscopic study of some lead phosphate glasses with tungsten ions

Cozar, O., Magdas, D.A., Nasdala, L., Ardelean, I., Damian, G. 2006 Journal of Non-Crystalline Solids 352 (28-29), pp. 3121-3125 11 - 1.362 - **81.72**

57. FT-IR and Raman spectroscopic study of Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-TeO<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SrF<sub>2</sub> glasses

Ardelean, I., Mureşan, N., Paşcută, P. 2006 Modern Physics Letters B 20 (18), pp. 1107-1114 2 - 0.569 - **56.9**

58. EPR and magnetic investigation of calcium - Phosphate glasses containing iron ions

Ardelean, I., Andronache, C., Cîmpean, C., Paşcută, P. 2006 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (4), pp. 1372-1376 3 - 1.106 - **82.95**

59. The B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SrO ratio influence on the structural and magnetic properties of the CuO-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SrO glasses

Lucacel, R.C., Ardelean, I. 2006 Physics and Chemistry of Glasses: European Journal of Glass Science and Technology Part B 47 (4), pp. 530-533 0 - 0,577 - **86.55**

60. Electrical impedance spectroscopy and aging behavior of glasses containing silver oxide and metallic silver nanoparticles

Hulpus, A.O., Monteiro, J.H., Mendiratta, S.K., Carrasco, M.F., Ardelean, I. 2006 Journal of Non-Crystalline Solids 352 (9-20 SPEC. ISS.), pp. 1495-1500 4 - 1.362 - **81.72**

61. Structural study of the Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-BaO glass system by FTIR spectroscopy

Toderas, M., Filip, S., Ardelean, I. 2006 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (3), pp. 1121-1123 3 - 1.106 - **101.6**

62. FTIR structural investigation of 3B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-BaO glass matrix containing manganese ions

Ardelean, I., Toderas, M. 2006 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (3), pp. 1118-1120 5 - 1.106 - **165.9**

63. FTIR spectroscopic investigations of MnO-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>- TeO<sub>2</sub> glasses

Ardelean, I., Horea, C. 2006 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (3), pp. 1111-1113 0 - 1.106 - **165.9**

64. EPR investigation of the xMnO-(100-x)[2B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-MO] (MO → CdO, SrO) glass systems

Ardelean, I., Flora, M. 2006 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (3), pp. 1114-1117 1 - 1.106 - **165.9**

65. Comparative structural investigation of B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-MO-CuO glasses (MO → TeO<sub>2</sub> or As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) by FTIR and Raman spectroscopies

Lucacel, R.C., Ardelean, I. 2006 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (3), pp. 1124-1128 6 - 1.106 - **165.9**

66. Structural investigation of the xV<sub>2</sub>O<sub>5</sub>(1-x)[Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>·B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>] glasses by IR absorption, EPR and NMR

Tripon, C., Toloman, D., Aluas, M., Filip, C., Ardelean, I. 2006 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (3), pp. 1129-1131 2 - 1.106 - **66.36**

67. Spectroscopic investigation on some calcium-phosphate glasses

Vedeanu, N., Cozar, O., Ardelean, I., Filip, S. 2006 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (3), pp. 1135-1139 5 - 1.106 - **82.95**

68. EPR and IR structural investigations on xMnO·(1-x)[3P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>·CaO] glass system

Toloman, D., Tripon, C., Giurgiu, L.M., Ardelean, I. 2006 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (3), pp. 1109-1110 0 - 1.106 - **82.95**

69. IR and Raman investigation of  $x(\text{CuO} \cdot \text{V}_2\text{O}_5)(1-x)$  [ $\text{P}_2\text{O}_5 \cdot \text{CaF}_2$ ] glass system  
Vedeanu, N., Cozar, O., Ardelean, I., Lendl, B. 2006 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (1), pp. 78-81 4 - 1.106 - **82.95**

70. Structural study of  $x(\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{V}_2\text{O}_5) \cdot (100 - x)[\text{P}_2\text{O}_5 \cdot \text{Li}_2\text{O}]$  glass system by FTIR spectroscopy  
Ardelean, I., Andronache, C., Cîmpean, C., Pășcută, P. 2006 Modern Physics Letters B 20 (2-3), pp. 105-110 4 - 0.569 - **42.675**

71. Local Structure, Valence States and Magnetic Interactions of Copper ions in a  $2\text{B}_2\text{O}_3 \cdot \text{TeO}_2$  Glass Matrix  
I. Ardelean, R. Ciceo Lucăcel 2005 Phys. Chem. Glasses, 46 (5), pp. 491-493 - 0.727 - **109.05**

72. EPR and Magnetic Investigations of Chromium Ions in  $\text{TeO}_2$  Based Glasses  
I. Ardelean, S. Filip, J. Optoelectr. 2005 Adv. Mater. 7 (2), pp. 745-752 - 1.138 - **113.8**

73. Influence of the Preparation Conditions and Thermal Treatment on the Structure of the  $\text{B}_2\text{O}_3$ - $\text{BaO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$  System  
D. Rusu, M.F. Carrasco, M. Toderas, I. Ardelean 2005 Int. J. Mod. Phys. B, 19 (10), pp. 1821-1834 - 0.381 - **28.575**

74. Spectroscopic Studies of Some Phosphate Glasses with Molybdenum Ions, D.A. Magdas, O. Cozar, I. Ardelean, L. David 2005 Int. J. Mod. Phys. B, 19 (10), pp. 1815-1820 - 0.381 - **28.575**

75. EPR Investigation of Manganese Ions in  $70\text{TeO}_2 \cdot 25\text{B}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{MO}$  ( $\text{MO} \Rightarrow \text{SrO}$  or  $\text{SrF}_2$ ) Glass Matrices  
I. Ardelean, M. Peteanu, N. Mureșan, V. Ioncu, F. Ciorcaș-Delille 2005 J. Optoelectron. Adv. Mat. 7 (5), pp. 2661-2666 - 1.138 - **68.28**

**Total : 7064.175 p.**

## 2. Articole științifice publicate în ISI proceedings

Se acorda 30 puncte pentru fiecare articol si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $(30 / \text{număr de autori}) \times \text{Factor de impact ISI} \times 10$

## In cazul in care nu are Factor de impact ISI

Se acorda 20 puncte pentru fiecare articol si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $20 / \text{număr de autori}$

## 3. Articole științifice publicate în reviste indexate în BDI (din lista CNCSIS) si în reviste românești recunoscute de CNCSIS tip B și B<sup>+</sup>

Se acorda 10 puncte pentru fiecare articol si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $10 / \text{număr de autori}$

### 1. C. Andronache, P. Pascuta and I. Ardelean,

Structural investigation of  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{P}_2\text{O}_5 \cdot \text{MO}$  ( $\text{MO} \rightarrow \text{CaO}$  or  $\text{Li}_2\text{O}$ ) glass system by FT-IR Spectroscopy

Studia Univ. Babes-Bolyai, Physica L (2), 11-17 (2005) – **3.333**

2. D. Toloman, Carmen Tripon, I. Bratu, O. Raita, L. M. Giurgiu and **I. Ardelean**  
Spectroscopic studies of some phosphate glasses with manganese ions  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica L, 4a, 487-490, (2005) – **1.666**
3. Simona Cora, Raluca Ciceo Lucacel, **I. Ardelean**  
EPR and FTIR absorption studies of CuO-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glasses  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica L, 4b, 603-607, (2005) – **3.333**
4. Dorina Rusu, **I. Ardelean**  
Structural study of Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glass system  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica L, 4b, 608-613, (2005) - **5**
5. Carla Cîmpean, **I. Ardelean**  
Structural investigation of P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Na<sub>2</sub>O-Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glass system  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica L, 4b, 619-623, (2005) - **5**
6. R. Lungu, P. Pascuta, **I. Ardelean**  
Structural and magnetic investigation of B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SrO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glass system  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica L, 4b, 614-618, (2005) – **3.333**
7. Carmen Tripon, D. Toloman, O. Cozar, I. Bratu and **I. Ardelean**  
Structural characterization of V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> system by IR absorption and EPR  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica L, 4b, 624-627, (2005) - **2**
8. D. Maniu, T. Iliescu, **I. Ardelean**, S. Astilean, N. Muresan  
Raman structural investigation of manganese doped boro-tellurite glasses  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica L, 4b, 628-632, (2005) - **2**
9. **I. Ardelean**, I. Barbur, V. Ciobota, G. Borodi, V. Timar  
Structural and dielectric studies of ferroelectric relaxor lead indium niobate compound  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica LI (1), 19-23 (2006) - **2**
10. Carmen Marcus, R. Ciceo Lucacel and **I. Ardelean**  
FT-IR and Raman spectroscopic study of Li<sub>2</sub>O-CuO-TeO<sub>2</sub> glasses  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica LI (2), 3-9 (2006) – **3.333**
11. A. O. Hulpus, R. Ciceo Lucacel and **I. Ardelean**  
Local structure of 3B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-PbO-Ag<sub>2</sub>O based glasses analysed through Raman spectroscopy  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica LI (2), 11-17 (2006) – **3.333**
12. D. A. Magdas, O. Cozar, **I. Ardelean**, N. Vedeanu  
Raman spectroscopy of lead-phosphate glasses with iron ions  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica LI (2), 57-60 (2006) – **2.5**
13. N. Vedeanu, O. Cozar, **I. Ardelean**, D. A. Magdas  
The structure of CuO-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-CaF<sub>2</sub> glass system  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica LI (2), 79-84 (2006) – **2.5**
14. R. Ciceo Lucacel, A.O. Hulpus, C. Marcus, I. Balasz, V. Simon and **I. Ardelean**  
Structural Characterization of Phosphate Glasses Doped with Silver  
Acta Electrotehnica, 48 (4), pp. 419-422, 2007 - **1.666**
15. V. Timar, R. Ciceo-Lucacel, **I. Ardelean**  
Structural studies of iron doped 3B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>\* 0.7PbO\*0.3Ag<sub>2</sub>O glasses by FT-IR and Raman spectroscopies  
Semiconductor Physics Quantum Electronics and Optoelectronics 11 (3), 221-225 (2008) – **3.333**
16. S.C. Baidoc, **I. Ardelean**  
FT-IR and Raman spectroscopic studies of xAg<sub>2</sub>O\*(100-x)[ 3B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>\*As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>] glass system  
Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica LIII (1), 101-106 (2008) – **5**

**Total : 49.330 p.**



**4. Alte articole științifice/capitole publicate în reviste/volume cu referenți (peer-reviewed)**

Se acorda 5 puncte pentru fiecare lucrare si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $5 / \text{număr de autori}$

**5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale**

Formula de calcul: număr de pagini / număr de autori

**6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate**

Se acorda 20 puncte pentru fiecare 100 pagini si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $[(\text{număr de pagini} / 100) \times 20] / \text{număr de autori}$

Nr. crt	Titlu, autori, editura, anul aparitiei, nr. pagini	Punctaj
1	Sticle pe bază de B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> si TeO <sub>2</sub> dopate cu ioni de cupru: studii RPE și magnetice, R. Ciceo Lucacel, <b>I. Ardelean</b> , M. Peteanu, Ed. Dacia, ISBN: 978-973-35-2396-3, Cluj-Napoca, 2008, 131p	<b>8.73</b>
2	<i>Materiale oxidice cu structura vitroasa si ceramica. Posibilitati de obtinere, unele proprieteti si aplicatii</i> , <b>I. Ardelean</b> , R. Ciceo Lucacel, Ed. Presa Universitara Clujeana, ISBN: 973-610-500-8, Cluj-Napoca, 2006, 472p	<b>47.2</b>
3	Studii de rezonanta paramagnetica electronica si magnetice ale unor ioni 3d in sticle pe baza de B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , <b>I. Ardelean</b> , M. Peteanu, R. Ciceo Lucacel, Ed. Presa Universitara Clujeana, ISBN:973-610-390-0, Cluj-Napoca, 2005, 437p	<b>29.13</b>

**Total:85.06 p.**

**7. Editor de volume publicate în edituri naționale și internaționale****- edituri nationale**

Se acorda 15 puncte pentru fiecare 100 pagini si se tine cont de numărul de editori.

Formula de calcul:  $[(\text{număr de pagini} / 100) \times 15] / \text{număr de editori}$

**- edituri internationale**

Se acorda 30 puncte pentru fiecare 100 pagini si se tine cont de numărul de editori.

Formula de calcul:  $[(\text{număr de pagini} / 100) \times 30] / \text{număr de editori}$

**8. Brevete internaționale**

Se acorda 20 puncte pentru fiecare brevet.

Formula de calcul:  $20 / \text{număr de autori}$

**9. Brevete naționale**

Se acorda 10 puncte pentru fiecare brevet si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $10 / \text{număr de autori}$

**10. Impact tehnologic al brevetelor: resurse financiare extrabugetare atrase în relație cu economia**

Formula de calcul: valoarea in RON / 10.000

**11. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)**

(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)

**Total Criteriul I:7198.565 p.**

## **Criteriul II – Prestigiu profesional 30% (aplicat la total punctaj Criteriul II)**

### **1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I**

Formula de calcul: număr citari x 10 x factor impact ISI al revistei in care este publicat articolul citat

- pentru articolele din reviste cu FI ISI < 1, se aplica formula de la punctul 2.

Citari ale lucrarilor ISI publicate si citate in perioada 2005 – 2009 : **86** [a se vedea SCOPUS ([www.scopus.com](http://www.scopus.com)), excluse autocitarile]

$$86 \times 10 \times 1 = 860$$

**Total : 860 p.**

### **2. Alte citări ale lucrărilor listate mai sus**

Formula de calcul: număr citari x 10

Citari ale lucrarilor ISI publicate in perioada 1976 – 2004, in anii 2005 – 2009 : **360** [a se vedea SCOPUS ([www.scopus.com](http://www.scopus.com)), excluse autocitarile]

$$360 \times 10 = 3600$$

**Total : 3600 p.**

- pentru

### **3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005**

Formula de calcul: număr citari x 10 x factor impact ISI al revistei in care este publicat articolul citat

- pentru articolele din reviste cu FI ISI < 1, se aplica formula de la punctul 2.

### **4. Distincții, premii și alte recunoașteri naționale și internaționale**

Se acorda 10 puncte pentru fiecare distinctie, premiu

Formula de calcul: 10 puncte x nr. distinctii, premii

### **5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)**

- Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute) : 5 lucrari, **Punctaj: 12**

- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute): 6 lucrari, **Punctaj: 12**

Formula de calcul:

3 puncte x [(număr de proiecte, lucrări de licența) / număr de conducători științifici]

4 puncte x [(număr de lucrări de masterat conduse) / număr de conducători științifici]

- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)

Formula de calcul:

6 puncte x nr. doctoranzi înmatriculați ..... 6 x 3 = **18**

10 puncte x nr. teze sustinute ..... 10 x 9 = **90**

**Total:132 p.**

15 puncte x nr. teze co-tutela sustinute

- Post-doctoranzi (lista nominală)

Formula de calcul:

8 puncte x nr. post-doctoranzi

### **6. Studenți internaționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)**

- Îndrumare lucrari de licenta (număr lucrări susținute)

- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)  
Formula de calcul:  
6 puncte x [(număr de proiecte, lucrări de licența) / număr de conducători științifici]  
8 puncte x [(număr de lucrări de masterat conduse) / număr de conducători științifici]
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)  
Formula de calcul:  
12 puncte x nr. doctoranzi înmatriculați  
20 puncte x nr. teze susținute
- Post-doctoranzi (lista nominală)  
Formula de calcul:  
16 puncte x nr. post-doctoranzi

**7. Membru in comitetul de redacție la reviste ISI**

Formula de calcul:  
10 puncte x nr. comitete

**8. Membru in comitetul de redacție la reviste BDI**

Formula de calcul:  
5 puncte x nr. comitete     5 x 3 = 15

**Total:15 p.**

**9. Participări la programe/granturi de cercetare finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

Formula de calcul:     valoarea in RON / 8.000

**10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

Formula de calcul:     valoarea in RON / 10.000

**11. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

Formula de calcul:     valoarea intrata in UBB in RON / 8.000

**12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

Formula de calcul:     valoarea intrata in UBB in RON / 10.000

1. *Stabilirea tehnologiei de obtinere, studiul structurii si proprietatilor magnetice ale unor noi materiale oxidice cu structura vitroasa continand ioni ai elementelor de tranzitie, Academia Romana, Tip 2,2007-2008, 14000RON- Punctaj:1,4*
2. *Agregat rezistiv pe bază de sticlă pentru lipirea electrodului central la bujiile auto, MedC București, Contract 2061/1.10.2004, Programul RELANSIN Subprogramul 3, 2004-2006, valoare 2005-2006: 56500RON - Punctaj:5,65*
3. *Prepararea și studiul unor noi materiale oxidice cu structura vitroasă conținând clusteri magnetici de ioni 3d, CNCSIS București, tip A, cod 330, 2004-2006, valoare 2005-2006: 55430RON- Punctaj:5,543*

**Total: 12.593 p.**

**13. Profesor invitat la universitati de prestigiu, cu titlu oficial**

Formula de calcul:     20 puncte x invitatii

**14. Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial**

Formula de calcul:     5 puncte x nr. invitatii

Membru in comisii de doctorat din tara si strainatate : 5 x 12 = 60

**Total: 60 p.**

**15. Conferințe invitate internaționale**

Se acorda 20 puncte pentru fiecare Conferința si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:     20 / număr de autori

Nr.	Denumirea prezentarii, revistei, Vol.(nr), pagini, anul	Punctaj
-----	---	---------

Crt.		
1	Local structure investigation of phosphate glasses with transitional metal ions, O. Cozar and <b>I. Ardelean</b> , International Scientific Conference „Several aspects of biology, chemistry, computer science, mathematics and physics”, 11-13 Nov., Baile-Felix, Romania, (2005)	<b>3.333</b>
2	Raman studies on CuO-3B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -PbO-Ag <sub>2</sub> O glass systems, <b>I. Ardelean</b> , A. Octavia Hulpus and Raluca Ciceo Lucăcel, Physics Conference Tim-06, Timișoara, Romania, 24 Noiembrie, ora 16 <sup>45</sup> , (2006)	<b>6.666</b>
3	Structural characterization of phosphate glasses doped with silver, R. Ciceo Lucacel, A. O. Hulpus, C. Marcus, I. Balasz, V. Simon, <b>I. Ardelean</b> , 1 <sup>st</sup> International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology, MediTech2007, September 28, h.11 <sup>30</sup> , Cluj-Napoca, Romania, (2007)	<b>10</b>
4	Spectroscopic investigations of some lead-phosphate glasses with tungsten and molybden, O. Cozar, D. A. Magdas and <b>I. Ardelean</b> , Romanian Conference on Advanced Materials, ROCAM, Sept. 11-14, Bucuresti-Magurele, Romania, (2006)	<b>6.666</b>
5	Structural investigation of some Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> based glasses, <b>I. Ardelean</b> and Dorina Rusu, 8 <sup>th</sup> International Balkan Workshop on Applied Physics, Iulie 5-7, Constanta, Romania, (2007)	<b>10</b>
6	Comparative study of structural and magnetic properties of xFe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> *(100-x) Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> and xFe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> *(100-x)[ Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> *MO] (MO → As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> or GeO <sub>2</sub> ) glass system, <b>I. Ardelean</b> and Dorina Rusu, International Conference of Fundamental Sciences, Nov. 9-10, Baile Felix, Romania, (2007)	<b>10</b>
7	Structural investigation of some phosphate glasses containing paramagnetic ions, O. Cozar, N. Vedeanu, D. A. Magdas and <b>I. Ardelean</b> , International Conference of Fundamental Sciences, Nov. 9-10, Baile Felix, Romania, (2007)	<b>5</b>

**Total:51.665 p.**

#### 16. Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe internaționale

Se acorda 20 puncte pentru fiecare comitet.

Formula de calcul: 20 x nr. comitete 20 x 6 = 120

**Total:120 p.**

**Total Criteriul II:4851.258 p.**

### **III. Realizare remarcabilă 10% (aplicat la total punctaj Criteriul III)**

(Descrieți într-o manieră cât mai accesibilă (în maximum 1 pagină) cea mai importantă realizare științifică/tehnică/artistică din ultimii 5 ani și impactul acesteia.)

**Stabilirea tehnologiei de obtinere si studiul proprietatilor structurale si fizice ale unor sticle oxidice cu continut variabil de ioni ai elementelor de tranzitie cu posibile aplicatii ca materiale semiconductoare, electronice, biomateriale, etc.**

**Total : ..... p.**

**Total punctaj = 0,6 x (total punctaj Criteriul I) + 0,3 x (total punctaj Criteriul II) + 0,1 x (total punctaj Criteriul III)**

Data:

16.03.2010

Semnătura:

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,