

**F I Ş A**

raportului de activitate în anul 2013 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AŞM

I. Titlul, numele și prenumele

**Academician Ion Tighineanu**

II. Activitatea științifică

- A. Coordonator al proiectului bilateral cu BMBF, Germania „NanoEngine on titania nanotubes for biological applications” (2013-2015);
- B. Coordonator al proiectului european MOLD-ERA din cadrul Programului PC7 ERA-WIDE, consorțiu fiind constituit din 6 parteneri (anii de realizare 2010-2013);
- C. Coordonator al proiectului “Linkage Grant” finanțat de Fundația Alexander von Humboldt (2010-2013)

III. Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții internaționale	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu impact factor mai mare de 1	11
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	1
Monografii editate în țara	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în culegeri	
Participarea la forumuri științifice	3

Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	1
Numărul de hotăriri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

IV. Rezultatele științifice obținute în anul de referință ( până la 100 cuvinte)

Au fost elucidate particularitățile recombinării radiative a purtătorilor de sarcină în membrane ultra-subțiri din nitrură de galu, elaborate prin utilizarea litografiei cu sarcină de suprafață. A fost precizată structura benzilor energetice, precum și identificate și studiate tranziții de fază în compuși semiconductori ternari în funcție de presiunea hidrostatică aplicată. Au fost elucidate și studiate noi particularități ale procesului de ordonare cationică în compuși ternari în funcție de temperatură. A fost elaborată o tehnologie de modificare localizată a structurii cristaline în membrane constituite din nanotuburi de TiO<sub>2</sub> prin prelucrare cu raze focalizate laser.

V. Activitatea didactică

Numărul cursurilor ținute	2
Numărul total de persoane la care ați fost conducător științific al tezei de doctorat	1
Numărul persoanelor la care ați fost conducător științific și care au susținut teza	
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

VI. Activitatea managerială

Prim-vicepreședinte al Academiei de Științe a Moldovei, coordonator științific al Centrului Național de Studiu și Testare a Materialelor.

VII. Informații generale  
(Premii, medalii, titluri etc.)

VIII. Alte activități

Reprezentant plenipotențiar al Guvernului Republicii Moldova la Centrul Unificat de Cercetări Nucleare din Dubna, membru al Colegiilor de redacție la revistele științifice europene "Semiconductor Science and Technology" și "European Journal of Engineering Education" (Marea Britanie), membru al Bordului editorial la revistele științifice „Romanian Reports in Physics”, „Ukrainian Journal of Physics”, „Surface Engineering and Applied Electrochemistry” și „Moldavian Journal of the Physical Sciences”, membru al Comitetului internațional „Committee on Capacity Building” etc.

*Semnătura*

*Dig Leia -*