

FIŞA

raportului de activitate în anul 2014 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AŞM

I. Titlul, numele și prenumele

Academician Tighineanu Ion

II. Activitatea științifică

Coordonator al proiectului bilateral cu BMBF, Germania „NanoEngine on titania nanotubes for biological applications” (2013-2015);

III. Rezultatele științifice principale

| | |
|--|---|
| Monografii în ediții internaționale | 1 |
| Monografii în alte ediții din străinătate | |
| Articole în reviste cu impact factor mai mare de 1 | 9 |
| Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0 | 5 |
| Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1 | |
| Articole în alte reviste editate în străinătate | 2 |
| 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 foruri științifice | 5 |
| Activitatea inovațională | |
| Numărul de cereri prezentate | 1 |
| Numărul de hotăriri pozitive obținute | 1 |
| Numărul de brevete obținute | 1 |
| Numărul de brevete implementate | |

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

A fost elaborată tehnologia de fabricare a cristalelor fotonice în baza membranelor ultra-subțiri nanoporoforate din nitrură de galu. S-a demonstrat posibilitatea nanostructurării electrochimice a cristalelor de ZnCdS, precum și formării dirijate a nanofirelor și membranelor ultra-subțiri din fosfură de indiu prin corodare electrochimică rapidă. Au fost elucidate particularități noi ale emisiei undelor Terahertz de la membrane poroase de InP(100) și InP(111) supuse iradierii cu ioni de Xe și Kr la energii mari. Au fost identificate legități ale tranzițiilor de fază și de ordonare cationică în compuși semiconductori ternari în funcție de temperatură și presiune hidrostatică aplicată.

V. Activitatea didactică

| | |
|---|---|
| Numărul cursurilor tăinute | 1 |
| Numărul total de persoane la care ați fost conducător științific al tezei de doctorat | 4 |
| 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

Doctor Honoris Causa, Universitatea de Stat „Alecu Russo” din Bălți

Premiul academilor de științe ale Ucrainei, Belarus și Moldovei pentru realizări remarcabile

în rezultatul concursului anului 2013

VIII. Alte activități

Reprezentant plenipotențiar al Guvernului Republicii Moldova la Centrul Unificat de Cercetări Nucleare din Dubna, membru al Colegiului Ministerului Educației, membru al Colegiilor de redacție la revistele științifice „Semiconductor Science and Technology” și „European Journal of Engineering Education” (Marca Britanică), Journal of Nanomaterials (USA), 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”, editor invitat pentru ediții speciale la revistele științifice „Journal of Nanoelectronics and Optoelectronics” (SUA) și Turkish Journal of Physics (Turkey), membru al Comitetului internațional „Committee on Capacity Building” etc.

Semnătura

Dig Leu -