

## FIȘA

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

## I. Titlul, numele și prenumele

**Academician Valeriu RUDIC**

## II. Activitatea științifică

C11.817.08.18F (proiect instituțional) „Stabilirea mecanismelor de modificare a statutului oxidativ și a componentei biochimice a biomasei unor microalge sub acțiunea metalocomplexelor în scopul obținerii preparatelor antioxidante”/ conducător proiect  
 14.518.02.02A „Tehnologii cost eficiente de obținere a nanoparticulelor de Ag cu utilizarea cianobacteriilor și microalgelor ca suport” (proiect în cadrul Programului de Stat „Design-ul substanțelor chimice și dirijarea arhitecturii materialelor pentru diverse aplicații”/ conducător proiect  
 15.820.18.05.14/BTehnologie de utilizare a cianobacteriei *Spirulina platensis* pentru purificarea apelor reziduale cu perspectiva utilizării ulterioare a biomasei /conducător proiect

## III. Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții internaționale	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1.0	
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	<b>1</b>
Monografii editate în țară	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	<b>3</b>
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în culegeri	<b>1</b>
Participarea la foruri științifice	<b>8</b>

*Activitatea inovațională*

Numărul de cereri prezentate	-
Numărul de hotărâri pozitive obținute	-
Numărul de brevete obținute	<b>11</b>
Numărul de brevete implementate	<b>2</b>

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

Au fost efectuate cercetări de evaluare a conținutului componentelor biomasei de spirulină pe durata perioadei de cultivare în dependență de condițiile de cultivare în laborator și în producere. A fost stabilit că biomasa nativă de spirulina se manifestă în calitate de agent eficient de recuperare a unor microcomponente metalice din apele reziduale. A fost determinat că procesul de bionanosinteză a AgNP pe fracțiile de biomasă este dependent de timp, formarea particulelor monodisperse fiind asigurată în primele 6 ore de contact cu soluția ce conține ioni de argint.

## V. Activitatea didactică

Numărul cursurilor ținute	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	<b>3</b>
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	<b>1</b>
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

## VI. Activitatea managerială

Director al Institutului de Microbiologie și Biotehnologie

## VII. Informații generale

## VIII. Premii, medalii, titluri etc.

Expoziția Internațională Specializată INFOINVENT, ediția a XIV-a, 25-29 noiembrie 2015, Chișinău, Moldova	Noi produse nutraceutice Imunobior® și Aterobior®, BioR® – spray' ri	Medalie de aur
Expoziția Internațională Specializată INFOINVENT, ediția a XIV-a, 25-29 noiembrie 2015, Chișinău, Moldova	Noi balsamuri naturale SPIRU POTENT ȘI FÎAT FRUMOS din materii prime de origine vegetală	Medalie de aur
Expoziția Internațională Specializată INFOINVENT, ediția a XIV-a, 25-29 noiembrie 2015, Chișinău, Moldova	Phytobior – nou preparat biologic pentru stimularea și ameliorarea calității plantelor	Medalie de bronz
Expoziția Internațională Specializată INFOINVENT, ediția a XIV-a, 25-29 noiembrie 2015, Chișinău, Moldova	Bis(dimetilgloximato)cloro(izonicoti noilhidrazonă-2-hidroxi-1-naftaldehidă)cobalt(III) și procedeu de cultivare a microalgei <i>Porphyridium cruentum</i> cu utilizarea acestuia	Medalie de bronz
Expoziția Internațională Specializată INFOINVENT, ediția a XIV-a, 25-29 noiembrie 2015, Chișinău, Moldova	Metodă de tratament medicamentos al afecțiunilor analizatorului auditiv	Medalie de bronz
The World Exhibition on Inventions, Research and New Technologies INNOVA, November 19-21, 2015, Brusseles, Belgium	A new biopreparation for agriculture	Medalie de argint
40th International Invention Show; 11th Invention and prototype show and student Bussines plan competition, November 05-07, 2015, Karlovac, Croatia	New nutraceuticals Imunobior® and Aterobior®	Medalie de aur
40th International Invention Show; 11th Invention and prototype show and student Bussines plan competition, November 05-07, 2015, Karlovac, Croatia	Phytobior – a new bio preparation for improving productivity and quality of agriculture plants	Medalie de aur
40th International Invention Show; 11th Invention and prototype show and student Bussines plan competition, November 05-07, 2015, Karlovac, Croatia	The new compounds with hybrid terpenic and azaheterocyclic skeleton – antioxidants of biomass of the cyanobacteria	Medalie de argint
International Trade Fair, Ideas-Inventions- New Products - IENA, 29 october-01 november, 2015, Nuremberg, Germany	Proceeding for assessing the toxicity of nanoparticles by means of red microalga <i>porphyridium cruentum</i>	Medalie de aur
The XIX-th International Exhibition of Research, Innovation anf Technological Transfer "INVENTICA", June 24-26, 2015, Iasi, Romania	New antioxidant complexes from the biomass of cyanobacterium <i>Nostoc linckia</i>	Medalie de aur
The XIX-th International Exhibition of Research, Innovation anf Technological Transfer "INVENTICA", June 24-26, 2015, Iasi, Romania	Phytobior – a new bio preparation for improving productivity and quality of agriculture plants	Medalie de aur
The XIX-th International Exhibition of Research, Innovation anf Technological Transfer "INVENTICA", June 24-26, 2015, Iasi, Romania	New nutraceuticals Imunobior® and Aterobior®	Medalie de aur

The XIX-th International Exhibition of Research, Innovation and Technological Transfer "INVENTICA", June 24-26, 2015, Iasi, Romania	New natural balsams "FAT FRUMOS" and "SPIRU POTENT" from vegetable raw material	Medalie de aur
European Exhibition of Creativity and Innovation "EUROINVENT", May 14-16, 2015, Iasi, Romania	New antioxidant complexes from the biomass of cyanobacterium <i>Nostoc linckia</i>	Medalie de aur
European Exhibition of Creativity and Innovation "EUROINVENT", May 14-16, 2015, Iasi, Romania	New nutraceuticals Imunobior® and Aterobior®	Medalie de argint
European Exhibition of Creativity and Innovation "EUROINVENT", May 14-16, 2015, Iasi, Romania	Phytobior – a new bio preparation for improving productivity and quality of agriculture plants	Medalie de argint
43 e Salon International des Inventions, Avril 15-19, 2015, Geneve, Switzerland		Premiul special EriNet pentru excelență în Inovare, Produse și Metode Noi
43 e Salon International des Inventions, Avril 15-19, 2015, Geneve, Switzerland	Nutraceutiques pour ameliorer les fonctions immunitaires du corps	Medalie de argint
43 e Salon International des Inventions, Geneve, Switzerland, Avril 15-19, 2015	Baumes naturels avec proprietes toniques et prophylactiques	Medalie de bronz

#### IX. Alte activități

*Membru al Societății Internaționale a Microbiologilor;*

*Membru al Colegiului de redacție al revistei științifice Buletinul Academiei de științe a Moldovei.*

*Științe ale Vieții – Categoria B;*

*Membru al Colegiului de redacție al revistei științifice Curierul medical – categoria B;*

*Membru al Colegiului de redacție al revistei științifice Anale științifice ale Universității din Oradea, Oradea România – categoria A+*

**Semnătura**