

## FISA

raportului de activitate în anul 2020 pentru membrii titulari,  
membrii corespondenți și membri desemnați ai Secțiilor de Științe ale AȘM

### I. Titlul, numele și prenumele, secția de științe a AȘM

Academician, Arnautov Vladimir, Științe Exacte și Inginerești

### II. Activitate științifică (participarea în proiecte de cercetare)

Conducător/executor al proiectelor din cadrul Programelor de Stat, proiectelor de cercetări proiectelor bilaterale, internaționale (conform *Anexei I*)

*Executor al proiectului de cercetare (finanțare instituțională)*

#### Anexa 1.

##### 1. Programul de Stat (2020–2023)

Nr./o	Cifrul proiectului	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director sau executant al proiectului
1		Abordări fundamentale în cercetarea unor probleme actuale din algebră, ecuații diferențiale și geometrie cu aplicații în diverse domenii ale științei și societății. (finanțare instituțională)	2020–2021	executant al proiectului

##### 2. Proiecte bilaterale

Nr./o	Cifrul proiectului bilateral	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director sau executant al proiectului

##### 3. Proiecte multilaterale

Nr./o	Cifrul proiectului	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director sau executant al proiectului

### III. Activitatea în anul de referință (date statistice)

Monografii în ediții internaționale recunoscute (Springer etc.)	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact cu indicarea IF	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	
Monografii editate în țară	
Capitole în monografii naționale/internaționale	
Articole în reviste naționale, categoria A	1
Articole în reviste naționale, categoria A+	
Articole în reviste naționale, categoria B	

Articole în reviste naționale, categoria B +	
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în alte reviste naționale neacreditate	1
Articole de popularizare a științei	
Emisiuni radio/TV de popularizare a științei	
Articole în culegeri internaționale	
Articole în culegeri naționale	
Articole în materiale ale conferințelor internaționale	
Articole în materiale ale conferințelor naționale	
Participare cu raport la foruri științifice internaționale: în străinătate /în Republica Moldova	
Participare cu raport la foruri științifice naționale	
Participare cu raport la foruri științifice cu participare internațională	
Numărul de cereri de brevetare prezentate	
Numărul de hotărâri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

#### Lista lucrărilor publicate în anul de referință (conform Anexei 2)

*Articol din revista cu factor de impact:*

1. АЛЕЩЕНКО, С.А.; АРНАУТОВ, В.И.; ГЛАВАЦКИЙ, С.Т. Свойства обобщенно нильпотентных элементов псевдонормированных коммутативных колец . Фундаментальная и прикладная математика т.23, №4 (2020), pp. 3 – 11. ISSN: 1560-5159.

*Articole din reviste naționale: Categoria A.*

2. ARNAUTOV, V.I.; ERMAKOVA, G.N. On the numbr of topologies on countable skew field, Buletinul Academiei de Știința Moldovei, 2020, 1(92), 63 – 74. ISSN 1024-7696.

*Articole din alte reviste naționale:*

3. АРНАУТОВ, В.И.; ЕРМАКОВА, Г.Н., Решетка  $m$ -топологий, *Вестни Приднестровского Университета, серия: физико-математические и технические науки*, № 3 (66), 2020

#### IV. Rezultate științifice obținute în anul de referință (100-200 de cuvinte)

Au fost studiate proprietățile laticii topologiilor unui corp numărabil. A fost demonstrat că:

Dacă un corp numărabil admite o topologie nediscretă Hausdorff (în particular astfel de corp este un corp comutativ, adică un câmp), atunci laticia tuturor topologiilor conține:

- 1) un continuum de topologii metrizabile astfel încât oricare dintre ele să fie comparabile între ele;
- 2) un continuum de topologii metrizabile astfel încât orice suprem al oricăreia dintre ele este o topologie discretă;
- 3) doi la puterea continuum de coatomi;

Sunt adevărate următoarele afirmații: 1) dacă  $\xi_1$  și  $\xi_2$  pseudonorme într-un inel comutativ  $\mathbf{R}$ , și  $a$  este un element al inelului  $\mathbf{R}$  astfel încât  $a$  este un element nilpotent generalizat în inelele pseudo-normalizate  $(\mathbf{R}, \xi_1)$  și  $(\mathbf{R}, \xi_2)$ , atunci  $a$  este un element nilpotent generalizat în inelul pseudo-normalizat  $(\mathbf{R}, \xi_1 + \xi_2)$ ; 2). Mulțimea tuturor elementelor nilpotente generalizate ale unui inel pseudonormalizat comutativ este un ideal închis, inelul factor în raport cu acest ideal nu are elemente nilpotente generalizate nenule.

--

**V. Activitate didactică**

Numărul cursurilor elaborate/ținute	
- Denumirea cursurilor de licență elaborate/ținute	
- Denumirea cursurilor de masterat elaborate/ținute	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de masterat	
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2020 sub conducerea membrilor secției

<b>Numele și prenumele conducătorului tezei</b>	<b>Instituția de învățământ superior</b>	<b>Pretendentul, Titlul tezei</b>	<b>Teză de doctorat/postdoctorat Teză de masterat</b>

**VI. Activitate managerială**

--

**VII. Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute (Premii, medalii, titluri, aprecieri pe portaluri specializate etc.).**

--

*Distincții obținute la expoziții și târguri de invenție*

<b>Nr. d/o</b>	<b>Denumirea expoziției, târgului</b>	<b>Participanții</b>	<b>Tematica prezentărilor</b>	<b>Distincții obținute</b>

**VIII. Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor**

<b>nr</b>	<b>Numele, prenumele</b>	<b>Evenimentul (conferință, consiliu de susținere etc.)</b>	<b>Perioada</b>	<b>Calitatea (membru, președinte ș.a.)</b>
1	Arnautov Vladimir	Consiliu științific de susținere a tezei de doctor: „Despre unele construcții speciale din teoria radicalilor în categorii de module”, la specialitatea 111.03 – Logică matematică, algebră și teoria numerelor la Consiliului științific specializat D 111.03 – 01 din cadrul Institutului de Matematică și Informatică ”V. Andrunachievici”. (Competitor Jordan Ion)	(18 septembrie 2020 )	președinte

Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale

<b>nr</b>	<b>Numele, prenumele</b>	<b>Revista</b>	<b>Calitatea (membru, redactor, referent)</b>
	Arnautov Vladimir	Buletinul Academiei de Științe a Moldovei	membru al colegiului de redacție

**I. Participări la foruri științifice:**

*Manifestări științifice internaționale (în străinătate)*

<b>Nr</b>	<b>Numele, prenumele, titlul științific participantului</b>	<b>Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara</b>	<b>Perioada desfășurării evenimentului</b>	<b>Titlul comunicării/raportului susținut</b>

*Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)*

<b>Nr</b>	<b>Numele, prenumele, titlul științific participantului</b>	<b>Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara</b>	<b>Perioada desfășurării evenimentului)</b>	<b>Titlul comunicării/raportul ui susținut</b>

*Manifestări științifice naționale*

<b>Nr</b>	<b>Numele, prenumele, titlul științific participantului</b>	<b>Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara</b>	<b>Perioada desfășurării evenimentului</b>	<b>Titlul comunicării/raportul ui susținut</b>

*Manifestări științifice cu participare internațională*

<b>Nr</b>	<b>Numele, prenumele, titlul științific participantului</b>	<b>Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara</b>	<b>Perioada desfășurării evenimentului</b>	<b>Titlul comunicării/raportul ui susținut</b>

*Promovarea rezultatelor obținute și a activității membrilor secției în mass-media (articole de popularizare, emisiuni radio/TV)*

**Emisiuni radio/TV de popularizare a științei**

<b>Nr d/o</b>	<b>Nume, prenume</b>	<b>Emisiunea</b>	<b>Subiectul abordat</b>

**Articole de popularizare a științei**

<b>nr d/o</b>	<b>Nume, prenume</b>	<b>Ziarul, publicația online</b>	<b>Titlul articolului</b>

Data completării fișei 05.01.2021

Semnătura