

ՊԱՅՄԱՆԱԳԻՐ N 1-1/24-I/INSTMATH

ԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՌՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԻ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ ՈՒ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՈՂՄԻՑ ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀԻ ԶԵՎՈՎ ՏՐԱՄԱԴՐՎՈՂ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԱԶԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ԳՈՒՄԱՐՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

ք. Երևան

29 հունվարի 2024թ.

Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիան (այսուհետ՝ Ակադեմիա), ի դեմս նախագահ Աշոտ Սերոբի Սաղյանի, որը գործում է Ակադեմիայի կանոնադրության հիման վրա, մի կողմից, և ՀՀ ԳԱԱ «Մաթեմատիկայի հնատիտուտ» ՊՈԱԿը (այսուհետ՝ Կազմակերպություն), ի դեմս տնօրեն Ռաֆիկ Հրաչիկի Արամյանի, որը գործում է Կազմակերպության կանոնադրության հիման վրա, մյուս կողմից (այսուհետ՝ միասին՝ Կողմեր), հիմք ընդունելով Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2001 թվականի նոյեմբերի 17-ի N 1121 որոշումը (այսուհետ՝ Որոշում), «Ենթակառուցվածքի պահպանում ու զարգացում» ծրագրի (այսուհետ՝ Ծրագիր) իրականացման նպատակով կնքեցին սույն պայմանագիրը (այսուհետ՝ Պայմանագիր)՝ հետևյալի մասին.

1. Պայմանագրի առարկան

1.1 Պայմանագրով Ակադեմիան պարտավորվում է ծրագրի իրականացման նպատակով Կազմակերպությանը հատկացնել Հայաստանի Հանրապետության 2024 թվականի պետական բյուջեով նախատեսված 158 087 600 ՀՀ դրամ գումար, իսկ Կազմակերպությունը պարտավորվում է Ծրագիրն իրականացնել Որոշմամբ և Պայմանագրով սահմանված կարգով:

1.2 Պայմանագրի գնի մասին համաձայնության արձանագրությունը, ակնկալվող գիտական արդյունքները՝ դրանց որակական և քանակական ցուցանիշները, նախահաշիվը, կատարողների մասին տեղեկությունները, Ծրագրի առաջադրանքը և օրացուցային պլանը ներկայացված են Պայմանագրի հավելվածներում:

2. Կողմերի իրավունքները և պարտավորությունները

2.1 Ակադեմիան իրավունք ունի՝

2.1.1 Կազմակերպությունից պահանջելու կատարել Պայմանագրի 2.4 կետով նախատեսված պարտավորությունները,

2.1.2 ցանկացած ժամանակ ստուգելու Կազմակերպության կողմից իրականացվող Միջոցառումների ընթացքը և որակը՝ առանց միջամտելու վերջինիս գործունեությանը,

2.1.3 չընդունելու իրականացված Միջոցառումները՝ իր հայեցողությամբ սահմանելով թերությունների անհատույց վերացման ողջամիտ ժամկետ,

2.1.4 առանց իրականացված Միջոցառումների արդյունքների դիմաց գումար տրամադրելու՝ միակողմանի լուծելու Պայմանագիրը և պահանջելու հատուցել պատճառված վնասները, եթե՝

2.1.4.1 Կազմակերպությունը ժամանակին չի սկսում Ծրագրի իրականացումը, կամ Ծրագրի իրականացման ժամանակ ակնհայտ է դառնում, որ այն պատշաճ չի իրականացվելու,

2.1.4.2 Կազմակերպությունը երկու և ավելի անգամ խախտել է Ծրագրով նախատեսված Միջոցառումների իրականացման ժամկետները (նախատեսված լինելու դեպքում),

2.1.4.3 իրականացված Միջոցառումները չեն համապատասխանում Ծրագրով սահմանված պահանջներին,

2.1.5 Պայմանագիրն օրենքով կամ Պայմանագրով նախատեսված հիմքերով լուծելու դեպքում պահանջելու իրեն հանձնել անավարտ Միջոցառումների արդյունքները:

2.2 Կազմակերպությունն իրավունք ունի՝

2.2.1 Ակադեմիայի կողմից գումարները չվճարվելու դեպքում միակողմանի լուծելու Պայմանագիրը և պահանջելու հատուցել իրեն պատճառված վնասները,

2.2.2 Ծրագրի կատարման համար, օրենսդրությամբ սահմանված կարգով, ներգրավելու երրորդ անձանց,

2.2.3 Ակադեմիայի գրավոր համաձայնությամբ այլ կազմակերպություններին հանձնել կատարված աշխատանքների արդյունքները:

2.3 Ակադեմիան պարտավոր է՝

2.3.1 Ծրագրով նախատեսված դեպքերում աջակցել Կազմակերպությանը,

2.3.2 ընդունել համապատասխան որոշում՝ իրականացված Միջոցառումների մասին ներկայացված տարեկան հաշվետվության վերաբերյալ,

2.4 Կազմակերպությունը պարտավոր է՝

2.4.1 Ծրագիրը կատարել անձամբ,

2.4.2 Ծրագիրը կատարել առաջադրանքին համապատասխան և դրա արդյունքը Ակադեմիա հանձնել սահմանված ժամկետում,

2.4.3 Պայմանագրով նախատեսված ֆինանսական միջոցներն օգտագործել Ծրագրով և Պայմանագրով սահմանված նպատակներով ու չափաքանակներով,

2.4.4 կատարել Ակադեմիայի կողմից բացահայտված թերությունների վերացման նպատակով տրված ցուցումները,

2.4.5 աշխատանքի ակնկալվող արդյունքի ստացման անհնարինության հայտնաբերման կամ աշխատանքը շարունակելու աննպատակահարմարության մասին եռօրյա ժամկետում տեղեկացնել Ակադեմիա,

2.4.6 Ակադեմիա ներկայացնել հաշվետու ժամանակաշրջանում Պայմանագրի շրջանակներում վճարման գումարի չափի վերաբերյալ հայտ (այսուհետ՝ Հայտ)՝ մինչև հաշվետու ամսվան հաջորդող ամսի 10-ը: Հայտում նշվում է Պայմանագրի շրջանակներում Կազմակերպության կողմից ծրագրի իրականացման ենթակա գործառույթների գծով ձեռք բերված քանակական ու որակական ցուցանիշների վերաբերյալ տեղեկություններ և դրանց հիման վրա հաշվարկված գումարի չափի մասին մանրամասն հաշվարկներ,

2.4.7 Պայմանագրի նախահաշվում ֆինանսական ցուցանիշներից շեղումների դեպքում Ակադեմիա ներկայացնել հիմնավորում,

2.4.8 իրականացնել Ծրագրի շրջանակներում Ակադեմիայի կողմից տրամադրված գումարների՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված հաշվապահական հաշվառում,

2.4.9 Ծրագրի ավարտից հետո Ակադեմիա ներկայացնել միջոցառումների իրականացման մասին տարեկան հաշվետվություն՝ դրան կցելով գիտական ծրագրի հաշվետվության հանձնման-ընդունման արձանագրություն,

2.4.10 Պայմանագրի գործողության ընթացքում ապահովել Ծրագրի իրականացմանը վերաբերող փաստաթղթերին ծանոթանալու Ակադեմիայի հնարավորությունը,

2.4.11 Ծրագրի իրականացման համար անհրաժեշտ ապրանքները, աշխատանքները և ծառայությունները ձեռք բերել «Գնումների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված կարգով՝ պետության կարիքների համար կատարվող գնումների կանոններին համապատասխան,

2.4.12 Պայմանագրով նախատեսված միջոցառումների իրականացման արդյունքում առաջացած տնտեսումները/խնայողությունները վերադարձնել Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջե՝ ոչ ուշ, քան մինչև 2024 թվականի դեկտեմբերի 20-ը:

3. Ծրագրի ֆինանսավորման չափը

Ծրագրի ֆինանսավորման չափը կազմում է 158 087 600 ՀՀ դրամ:

4. Մշտադիտարկում

4.1 Ակադեմիան ցանկացած ժամանակ կարող է իրականացնել մշտադիտարկում՝ ուսումնասիրելով Ծրագրին առնչվող փաստաթղթեր և նյութեր:

4.2 Մշտադիտարկումն իրականացվում է համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարի 20.05.2020 թվականի N 638-Ա/2 հրամանով հաստատված «Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջեի ֆինանսավորմամբ իրականացվող գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության ծրագրերի և թեմաների մշտադիտարկման կարգի»:

5. Վճարման կարգը և ժամկետները

5.1 Ակադեմիան Կազմակերպությանը վճարումները կատարում է Հայտն ընդունելու օրվան հաջորդող 20 աշխատանքային օրվա ընթացքում, եթե Ծրագրով սահմանված չեն վճարումների կատարման այլ կարգ և ժամկետներ:

5.2 Ակադեմիան Պայմանագրի գինը վճարում է Պայմանագրում նշված Կազմակերպության հաշվարկային հաշվին փոխանցելու միջոցով, որն ըստ եռամսյակների բաշխվում է հետևյալ կերպ. բյուջետային տարվա 1-ին եռամսյակում՝ 20 տոկոս, 2-րդ եռամսյակում՝ 25 տոկոս, 3-րդ եռամսյակում՝ 25 տոկոս, 4-րդ եռամսյակում՝ 30 տոկոս:

6. Կողմերի պատասխանատվությունը

Կողմերը Պայմանագրով սահմանված պարտավորությունները չկատարելու կամ ոչ պատշաճ կատարելու համար կրում են պատասխանատվություն՝ ՀՀ գործող օրենսդրությանը համապատասխան:

7. Պայմանագրի գործողության ժամկետը

Պայմանագիրն ուժի մեջ է մտնում Կողմերի ստորագրման պահից և գործում է մինչև Կողմերի ստանձնած պարտավորությունների՝ ամբողջ ծավալով կատարումը:

8. Անհաղթահարելի ուժի ազդեցությունը (ՖՈՐՍ-ՄԱԺՈՐ)

Պայմանագրով նախատեսված պարտավորություններն ամբողջությամբ կամ մասնակիորեն չկատարելու համար Կողմերն ազատվում են պատասխանատվությունից, եթե դա եղել է անհաղթահարելի ուժի ազդեցության հետևանքով, որը ծագել է Պայմանագիրը կնքելուց հետո, և որը Կողմերը չէին կարող կանխատեսել կամ կանխարգելել: Այդպիսի իրավիճակներն են երկրաշարժը, ջրհեղեղը, հրդեհը, պատերազմը, ռազմական և արտակարգ դրության հայտարարումը, քաղաքական հուզումները, գործադուլները, հաղորդակցության միջոցների աշխատանքի դադարեցումը, պետական մարմինների ակտերը և այլն, որոնք անհնարին են դարձնում Պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների կատարումը: Եթե անհաղթահարելի ուժի ազդեցությունը շարունակվում է 3 ամսից ավելի, ապա Կողմերից յուրաքանչյուրն իրավունք ունի լուծելու Պայմանագիրը՝ դրա մասին նախապես տեղյակ պահելով մյուս կողմին:

9. Եզրափակիչ դրույթներ

9.1 Պայմանագրում կատարվող փոփոխությունները կամ լրացումներն իրավաբանական ուժ ունեն, եթե կազմված են գրավոր և ստորագրված են Կողմերի կողմից:

9.2 Պայմանագիրը կնքվում է երկու օրինակով, որոնք ունեն հավասար իրավաբանական ուժ: Յուրաքանչյուր կողմին տրվում է Պայմանագրի մեկ օրինակ: Պայմանագրի անբաժանելի մասն է Կազմակերպության կողմից Ակադեմիա ներկայացված Ծրագրի հայտը:

9.3 Պայմանագրով չնախատեսված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ:

10. Կողմերի հասցեները, բանկային վավերապայմանները և ստորագրությունները

Ակադեմիա

Կազմակերպություն

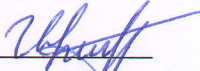
ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիա

ՀՀ ԳԱԱ «Մաթեմատիկայի ինստիտուտ» ՊՈԱԿ

ք. Երևան, Մ. Բաղրամյան 24
Հ/հ՝ 900011024115
ՀՎՀՀ՝ 00005673
ՀՀ ՖՆ կենտրոնական գանձապետարան

Բաղրամյան, 24/5, Երևան, 0019, Հայաստան
Հ/հ՝ 900018005331
ՀՎՀՀ՝ 00009056
ՀՀ ՖՆ գործառնական վարչություն

Նախագահ՝



(ստորագրություն)

ԱՇՈՏ ՍԵՐՈԲԻ ՍԱՂՅԱՆ

Կ. Տ.



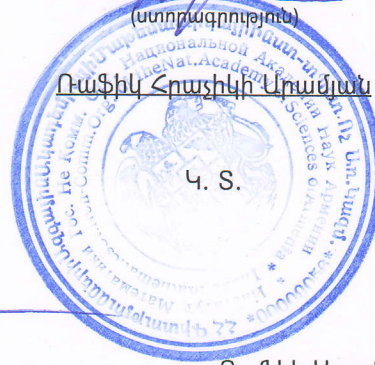
Ծրագրի գիտական ղեկավար


(ստորագրություն)

Կազմակերպության տնօրեն՝


(ստորագրություն)

Ռաֆիկ Հրաչիկ Արամյան



Կ. Տ.

Ռաֆիկ Արամյան

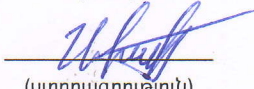
**ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ
ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԳՆԻ ՄԱՍԻՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅԱՆ**

Մենք՝ ներքոստորագրյալներս, Ակադեմիայի նախագահ Աշոտ Սերոբի Սաղյանը և Կազմակերպության տնօրեն Ռաֆիկ Հրաչիկի Արամյանը, վկայում ենք, որ Կողմերը համաձայնություն են ձեռք բերել 29 հունվարի 2024թ. N 1-1/24-I/INSTMATH պայմանագրով աշխատանքի գնի վերաբերյալ՝ 158 087 600 ՀՀ դրամ գումարի չափով:

Սույն արձանագրությունը հիմք է Կողմերի միջև փոխադարձ հաշվարկների և վճարումների համար:

Ակադեմիա

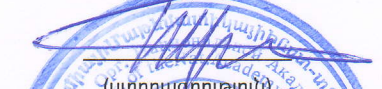
Նախագահ՝



(ստորագրություն)

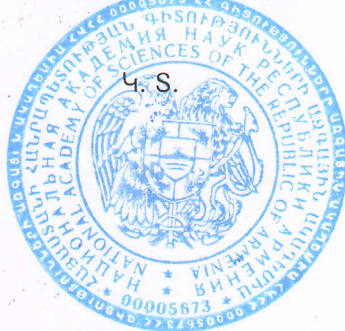
Կազմակերպություն

տնօրեն՝

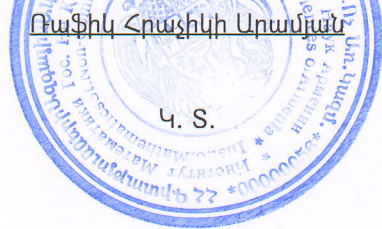


(ստորագրություն)

ԱՇՈՏ ՍԵՐՈԲԻ ՍԱՂՅԱՆ



Կ. Տ.



Կ. Տ.

ԱԿՆԿԱԼՎՈՂ ԳԻՏԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔ
«Ենթակառուցվածքի պահպանում ու զարգացում» ծրագրի

Ակնկալվող արդյունք	Քանակ
ԱԳ (ազդեցության գործակից) ունեցող պարբերականներում հոդվածներ՝ ըստ «Institute for Scientific Information (ISI JCR)»-ի տվյալների՝	20
ԱԳ չունեցող, բայց Scopus գիտատեղեկատվական շտեմարանում ներառված պարբերականներում հոդվածներ՝	5
ՀՀ ԲՈԿ ցանկում ներառված պարբերականներում հոդվածներ՝	9
Այլ պարբերականներում հոդվածներ/հոդված ժողովածուի մեջ՝	0
Book Citation Index հրատարակիչների ցանկում ներառված հրատարակչություններում հրատարակված մենագրություններ, գրքեր, հոդվածներ՝	1
Գրքեր, մենագրություններ՝	1
Գիտաժողովի նյութեր՝	14
Արտոնագրեր՝	2

Կազմակերպության տնօրեն՝



Թափիկ Հրաչիկ Արամյան

(ստորագրություն)

Կազմակերպության գիտքարտուղար՝

Դավիթովա Դիանա Սերգեյի

(ստորագրություն)

Կ. Տ.

ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ
 «Ենթակառուցվածքի պահպանում ու զարգացում» ծրագրի

ՀՀ դրամ

Հ/հ	Հողվածի անվանումը	Ֆինանսավորման չափը	այդ թվում՝			
			1-ին եռամսյակ (20%)	2-րդ եռամսյակ (25%)	3-րդ եռամսյակ (25%)	4-րդ եռամսյակ (30%)
1.	աշխատավարձ՝ ներառյալ եկամտային հարկը	152 487 600	30 497 520	38 121 900	38 121 900	45 746 280
2.	տնտեսական ծախսեր՝	4 200 000	840 000	1 050 000	1 050 000	1 260 000
3.	այլ ծախսեր՝	1 400 000	280 000	350 000	350 000	420 000
Ընդամենը՝		158 087 600	31 617 520	39 521 900	39 521 900	47 426 280

Կազմակերպության տնօրեն՝

Կազմակերպության գլխավոր հաշվապահ՝



Ռաֆիկ Հրաչիկի Արամյան

(ստորագրություն)

Հրիտիկ Արմենակի Հովհաննիսյան

(ստորագրություն)

Կ. Տ.

ՆԱԽԱՀԱՇՎԻ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԵՎ ԱՅԼ ԾԱԽՍԵՐ

<< դրամ

Հ/հ	Ծախսերի անվանումը	Ֆինանսավորման ծավալը
	Կոմունալ ծառայություններ, այդ թվում՝	4 200 000
1.	էլեկտրաէներգիայի ծառայություն	2 100 000
2.	գազի ծառայություն	0
3.	ջրամատակարարման ծառայություն	70 000
4.	կապի ծառայություն	661 000
5.	ադրահանություն	69 000
6.	կենտրոնացված ջեռուցում	1 300 000
	Այլ ծախսեր, այդ թվում՝	1 400 000
1.	Նյութեր	350 000
2.	Տեղեկատվական ծառայություններ (Mathrev)	420 000
3.	<<ՀԾ -Հաշվապահ >> ծրագրի տարեկան սպասարկման վճար	117 000
4.	<<Գիտություն >> թերթի և գիտական ամսագրերի բաժանորդագրություն	60 000
5.	Սարքերի, սարքավորումների ձեռքբերում և կահույքի հիմնանորոգում	300 000
6.	Այլ ծախսեր	153 000

Կազմակերպության տնօրեն՝

Կազմակերպության գլխավոր հաշվապահ՝



Բահիկ Հրաչիկի Արամյան

(ստորագրություն)

Հոհոսիկ Արմենակի Հովհաննիսյան

(ստորագրություն)

Կ. Տ.

ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱՏԱՐՈՂՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ
«Ենթակառուցվածքի պահպանում ու զարգացում» ծրագրի

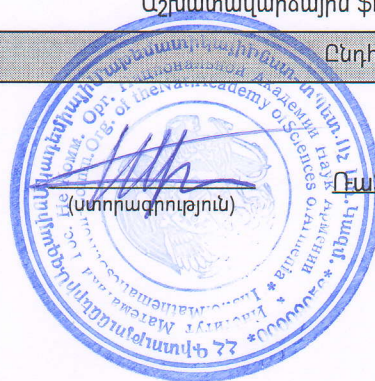
- A - ամսական աշխատավարձ (ներառյալ հարկերը և այլ պարտադիր վճարները) D - աշխատաժամանակի շաբաթական տևողություն (ժամ)
- B - ամիսների քանակ E - գումարային
- C - աշխատաժամանակի ռեժիմ

«Ն դրամ»

ազգանուն անուն հայրանուն	պաշտոն	A	B	C	D	E
Վարչասպասարկող անձնակազմ						
Արամյան Ռաֆիկ Հրաչիկի	տնօրեն	500 000	12	հիմնական	40	6 000 000
Դավիդովա Դիանա Սերգեյի	գիտքարտուղար	300 000	12	հիմնական	40	3 600 000
Հովհաննիսյան Հռիփսիկ Արմենակի	գլխավոր հաշվապահ	250 000	12	հիմնական	40	3 000 000
Խուրշուդյան Անահիտ Լևոնի	գործավար	150 000	12	հիմնական	40	1 800 000
Հովհաննիսյան Գոհար Ռաֆիկի	Հաշվապահ-գանձապահ	190 000	12	հիմնական	40	2 280 000
Միրզոյան Լիլիա Ռոմանի	կադրերի մասնագետ	116 000	12	հիմնական	40	1 392 000
Ավանեսովա Լյուդմիլա Գեորգիի	գրադարանի վարիչ	116 000	12	հիմնական	40	1 392 000
Բեկյան Կարինե Մաթևոսի	տնտեսվար	106 000	12	հիմնական	40	1 272 000
Թադևոսյան Ռոբերտ Նորայրի	համակարգչային ադմինիստրատոր	50 000	12	համատեղություն	20	600 000
Հովհաննիսյան Սեդրակ Վուրդիայի	տեխնիկ	126 000	12	հիմնական	40	1 512 000
Հարությունյան Մերի Ազատի	հավաքարար	110 000	12	հիմնական	40	1 320 000
Սարգսյան Կարինե Մարտիրոսի	հավաքարար	110 000	12	հիմնական	40	1 320 000
Մկրտչյան Արծրուն Եղիշի	պահակ	112 950	12	հիմնական	40	1 355 400
Օհանյան Հովհաննես Նիկոլայի	պահակ	112 950	12	հիմնական	40	1 355 400
Օհանյան Արմեն Հրանտի	պահակ	112 950	12	հիմնական	40	1 355 400
Մնացականյան Հովիկ Սանդրոյի	պահակ	112 950	12	հիմնական	40	1 355 400
Գիտական անձնակազմ						
Բաժին						
Իրական անալիզի						
Կարագույան Գրիգորի Արտաշեսի	Ղեկավար	449 752	12	հիմնական	40	5 397 024
Հակոբյան Հակոբ Ավագի	Առաջատար գիտաշխատող	209 995	12	համատեղություն	20	2 519 940
Գրիգորյան Գևորգ Ավագի	Առաջատար գիտաշխատող	419 989	12	հիմնական	40	5 039 868
Սահակյան Արթուր Արտուշի	Առաջատար գիտաշխատող	209 995	12	համատեղություն	20	2 519 940
Աղեկյան Սմբատ Արարատի	Գիտաշխատող	115 084	12	համատեղություն	20	1 381 008
Մնացականյան Գևորգ Տիգրանի	Կրտսեր գիտաշխատող	179 901	12	հիմնական	40	2 158 812
Բաժին						
Ինտեգրալ և ստոխաստիկ երկրաչափություն						

Համբարձույան Ռուբեն Վիկտորի	Ղեկավար	449 752	12	հիմնական	40	5 397 024
Պողոսյան Սուրեն Կապուշի	Առաջատար գիտաշխատող	419 989	12	հիմնական	40	5 039 868
Արամյան Ռաֆիկ Հրաչիկի	Առաջատար գիտաշխատող	0	0	ներքին համատեղություն	20	0
Սուքիասյան Հայկ Ստեփանի	Ավագ գիտաշխատող	300 276	12	հիմնական	40	3 603 312
Դավիդովա Դիանա Սերգեյի	Գիտաշխատող	0	0	ներքին համատեղություն	30	0
Բաժին Դիֆերենցիալ և ինտեգրալ հավասարումներ						
Պողոսյան Առնակ Վալերիի	Ղեկավար	449 752	12	հիմնական	40	5 397 024
Ներսեսյան Անրի Բարսեղի	Գլխավոր գիտաշխատող	500 019	12	հիմնական	40	6 000 228
Առաքելյան Ավետիք Գենիայի	Ավագ գիտաշխատող	300 276	12	հիմնական	40	3 603 312
Պողոսյան Լուսինե Դավթի	Գիտաշխատող	230 168	12	հիմնական	40	2 762 016
Ղազարյան Հայկ Գեղամի	Առաջատար գիտաշխատող	419 989	12	հիմնական	40	5 039 868
Բարխուդարյան Ռաֆայել Հրայրի	Առաջատար գիտաշխատող	209 995	12	համատեղություն	20	2 519 940
Քամայան Արմեն Հրաչիկի	Ավագ գիտաշխատող	300 276	12	հիմնական	40	3 603 312
Բաժին Մաթեմատիկական ֆիզիկայի մեթոդներ						
Նահապետյան Բորիս Սերգեյի	Ղեկավար	449 752	12	հիմնական	40	5 397 024
Ենգիբարյան Նորայր Բագրատի	Գլխավոր գիտաշխատող	500 019	12	հիմնական	40	6 000 228
Արաբաջյան Լևոն Գուրգենի	Առաջատար գիտաշխատող	209 995	12	համատեղություն	20	2 519 940
Խաչատրյան Խաչատուր Աղավարդի	Առաջատար գիտաշխատող	209 995	12	համատեղություն	20	2 519 940
Բարսեղյան Անի Գառնիկի	Գիտաշխատող	115 084	12	համատեղություն	20	1 381 008
Խաչատրյան Լինդա Ալբերտի	Ավագ գիտաշխատող	300 276	12	հիմնական	40	3 603 312
Խաչատրյան Աղավարդ Խաչատուրի	Առաջատար գիտաշխատող	209 995	12	համատեղություն	20	2 519 940
Բաժին Կոմպլեքս անալիզ						
Ջրբաշյան Արմեն Մխիթար	Ղեկավար	449 752	12	հիմնական	40	5 397 024
Կարապետյան Արման Հովհաննեսի	Ավագ գիտաշխատող	300 276	12	հիմնական	40	3 603 312
Բարսեղյան Գրիգոր Արտաշեսի	Գլխավոր գիտաշխատող	500 019	12	հիմնական	40	6 000 228
Մկրտչյան Ալեքսանդր Զանիբեկի	Գիտաշխատող	230 168	12	հիմնական	40	2 762 016
Ալեքսանյան Սարգիս Հակոբի	Կրտսեր գիտաշխատող	89 950	12	համատեղություն	20	1 079 400
Պետրոսյան Ալբերտ Իսրայելի	Առաջատար գիտաշխատող	209 995	12	համատեղություն	20	2 519 940
Վաղարշակյան Արմեն Աշոտի	Ավագ գիտաշխատող	300 276	12	հիմնական	40	3 603 312
Աշխատավարձային ֆոնդի մնացորդ՝						10688880
Ընդհանուր գումար՝						152 487 600

Կազմակերպության տնօրեն՝



Ռաֆիկ Հրաչիկի Արամյան

Կազմակերպության անձնակազմի կառավարման
ստորաբաժանման ղեկավար՝



Մ. Մանուկյան
(ստորագրություն) *Վ. Եսեքչյան*
(ԱԱՀ)

Կ. Տ.

ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ

«Հիմնարար մաթեմատիկական հետազոտություններ» ծրագրի
(*ծրագրի անվանումը*)

1. Աշխատանքի կատարման հիմքը՝ Հայաստանի Հանրապետության 2024 թվականի պետական բյուջե:

2. Աշխատանքի նպատակը (1 պարբերություն):

Հիմնարար հետազոտություններ մաթեմատիկական անալիզի, հավանականությունների տեսության և մաթեմատիկական վիճակագրության, դիֆերենցիալ և ինտեգրալ հավասարումների, մաթեմատիկական ֆիզիկայի ուղղություններով:

3. Աշխատանքին ներկայացվող հիմնական պահանջները (մինչև 1 էջ):

Միջազգային բարձր նորմերին համապատասխանող հիմնարար մաթեմատիկական հետազոտություններ ծրագրում նշված ուղղություններով, ստացված գիտական արդյունքների տպագրում գրախոսվող հայրենական և արտասահմանյան ճանաչված մաթեմատիկական ամսագրերում, նրանց ներկայացումը միջազգային գիտաժողովներում:

4. Աշխատանքի բովանդակությունը (մինչև 3 էջ):

Ուղղություն՝ **Իրական և կոմպլեքս անալիզ**

Թեմա 1. «Մինգույար օպերատորներ.»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

- Փորձելու ենք ընդլայնել BO օպերատորների դասը, դիտարկելով դրանք վեկտոր-արժեք ֆունկցիոնալ տարածություններում: Նախատեսում ենք ուսումնասիրել այդ օպերատորները կշռային գնահատականների տեսանկյունից:

- Նախատեսում ենք դիտարկել մաքսիմալ ինտեգրալային օպերատորի սահմանափակության հարցը BMO տարածություններում, կախված կորիզների հատկություններից:

- Գտնել Կալդերոն-Ջիզմունդի կորիզի ողորկության նվազագույն աստիճանը, որը կապահովի համապատասխան օպերատորի սահմանափակությունը BMO տարածություններում:

• Դիտարկվելու է գուգամիտության եւ տարամիտության բազմությունների նկարագրության խնդիրը չափելի-մետրիկական տարածությունների վրա որոշված օպերատորներ հաջորդականությունների համար:

Թեմա 2. «Բազմաչափ ինտերպոլիացիա: Ռիկատիի հավասարում:»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

• Շարունակվելու է n-անկախ հանգույցներով անցնող k-աստիճանի կորերի տարածության չափողականության գնահատականների ուսումնասիրությունները:

• Հակոբյանի եւ իր աշակերտների որոշ աշխատանքների արդյունքում ստեղծվել են նախադրյալներ Գասքա-Մաեզթուի հայտնի հիպոթեզի լուծման համար, n=6 դեպքում: Այս խնդիրը նույնպես կլինի մեր ուշադրության կենտրոնում:

• Կշարունակվի կոմպլեքս գործակիցներով Ռիկատիի հավասարման նորմալ եւ էքստրեմալ լուծումների ասիմպտոտիկ վարքի ուսումնասիրությունը:

• Զուգահեռաբար կդիտարկվի նմանատիպ խնդիր առաջին կարգի դիֆֆերենցիալ հավասարումների համակարգերի համար:

Թեմա 3. «Էրգոդիկ գումարների գուգամիտություն: Հավասարաչափ բաշխում:»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

• Նախատեսվում է մշակել սկզբունք, որը թույլ կտա էրգոդիկ գումարների կետային գուգամիտության խնդիրները դիսկրետացնել:

• Ուսումնասիրելու ենք հաջորդականությունների հավասարաչափ բաշխվածության Ֆեյերի տիպի հայտանիշներ: Կդիտարկվեն երկրորդ եւ ավելի բարձր կարգի տարբերություններ պարունակող դեպքերը:

Թեմա 4. «Անալիտիկ և հարմոնիկ ֆունկցիաների հետազոտումը նրանց աստիճանային և Լապլասի շարքերի միջոցով: Մոտավորություններ ասնալիտիկ, մերոմորֆ և հարմոնիկ ֆունկցիաներով, կիրառություններ կոմպլեքս անալիզում և պոտենցիալի տեսությունում:»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

• Հետազոտվելու են բազմաչափ աստիճանային շարքերի անալիտիկ շարունակելիությունը երբ շարքի գործակիցները հնարավոր է ինտերպոլացնել մերոմորֆ ֆունկցիաներով:

• Շարունակվելու են հավասարաչափ հարմոնիկ մոտավորության խնդիր հետազոտությունը կանոնավոր անսահմանափակ տիրույթներում (կոնաձև, գլանային և այլն), ինչպես երկչափ տարածության, այնպես էլ կամայանան n-չափանի տարածությունների համար:

Թեմա 5. «Կոմպլեքս ֆունկցիաների երկրաչափական տեսություն, արժեքների բաշխում, կշռային տարածություններ:»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

• Նախատեսվում է ներմուծել ամբողջ կոմպլեքս հարթությունում դելտա-սուբհարմոնիկ ֆունկցիաների բանախյան տարածություններ, որոնց հանրագումարը սպառի բոլոր ամբողջ դելտա-սուբհարմոնիկ ֆունկցիաների դասը:

• Ավարտական տեսքի բերել Birkhauser (Շվեյցարիա) հրատարակչությունում լույս տեսնվելիք մի նոր մենագրություն՝ «Օմեգա-սահմանափակ տեսքի ֆունկցիաների տեսություն» անվանումով (տես <https://link.springer.com/book/9783031498848>):

• Նախատեսվում է Ջո Զիգելի տիրույթում բացահայտ տեսքով գրել δ -հավասարման լուծումների կշռային բանաձևեր և փորձել ստանալ դրանց կշռային L_p -գնահատականներ:

• Փորձելու ենք ստանալ արդյունքների՝ համանմաններ (այսինքն Կոշիի տիպի ինտեգրալի տարբեր կարգի ածանցյալների բանաձևային կապեր) Վեյլի պոլիհեդրոնների համար և դրանց շնորհիվ գնահատել այդ ածանցյալների ողորկությունը Հյոլդերի սանդղակով:

• Օգտագործելով Պելի-Վիներյան ներկայացումները՝ նախատեսվում է ստանալ նոր, ճշգրիտ գնահատականներ ինտեգրալ օպերատորների համար անսահմանափակ տիրույթներում:

Ուղղություն՝ Հավանականությունների տեսություն և մաթեմատիկական վիճակագրություն

Թեմա 6. «Ինտեգրալային և ստոխաստիկ երկրաչափություն»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

• Շարունակել հետազոտությունները մաթեմատիկական ֆիզիկայից եկող խնդիրներում *ստոխաստիկ երկրաչափության* արդյունքների կիրառման ուղղությամբ: Զարգացնել կոմբինատոր ալգորիթմների կիրառումը եզրային խնդիրներում:

• Մշակել խճանկարների, մասնավորապես Դելոնեի եռանկյունապատման կառուցման ալգորիթմները: Նախատեսվում է ստացված երկչափ խճանկարների հատկությունները տարածել եռաչափ խճանկարների վրա:

Թեմա 7. «Մահմանային թեորեմները և վիճակագրական ֆիզիկա»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

• Մեր նպատակն է ընդլայնել հավանականությունների տեսության սահմանային

* A.I. Petrosyan, "On the Derivatives of Cauchy-Type Integrals in the Polydisk", J. of Contemporary Mathematical Analysis, 55, no.5, (2020) pp. 27–33

† A.A. Вагаршакян, "Теоремы единственности в анализе", a talk at the conference "Uncertainty and Random Structures: Signal Analysis, Representation Theory and Applications," Dec 12-16, 2022, Saint-Petersburg State University (Saint-Petersburg, Russia). <https://math-cs.spbu.ru/wp-content/uploads/2022/12/Porg-5.pdf>

թեորեմները կախյալ պատահական մեծությունների ավելի լայն դասերի վրա մասնավորապես թույլ կախյալ պատահական պրոցեսների, թույլ կախյալ պատահական դաշտերի և մարտինգալ տարբերության պատահական դաշտերի վրա: Ստացված արդյունքները կիրառել գիբսյան պատահական դաշտերի համար: Դրա համար մենք կօգտագործենք մեր խմբի ստացված արդյունքները, որոնք տպագրվել են գրքերում[‡]:

- Նպատակ է դրվել ապացուցել լոկալ սահմանային թեորեմ արստրակտ տարածության սահմանափակ տիրույթում փոխազդող մասնիկների թվի համար որը կիրառելի կլինի անընդհատ և դիսկրետ, ինչպես դասական այնպես նաև քվանտային համակարգերի համար:

Թեմա 8. «Ռադոնի սֆերիկական ձևափոխության շրջումը անընդհատ ֆունկցիաների դասում:»
Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

- Հայտնի է, որ հիպերհարթությունը չի հանդիսանում շրջելիության բազմություն Ռադոնի սֆերիկական ձևափոխության համար անընդհատ ֆունկցիաների դասում: Այն միայն շրջելիության բազմություն է կոմպակտ կրիչով ֆունկցիաների դասում: Հարց է առաջանում, ինչ լրացուցիչ պայմաններ դեպքում հնարավոր կլինի վերականգնել անընդհատ ֆունկցիան իր սֆերիկական միջիններով, որոնց կենտրոնները տեղադրված են հարթության վրա: Նախատեսվում է գտնել նման անհրաժեշտ և բավարար պայմաններ: Նման շրջման բանաձևերը պահանջված են ջերմային և ֆոտո-ակուստիկ տոմոգրաֆիայում, ռադարային ճանաչման և մի շարք այլ մաթեմատիկական մոդելներում: Խնդրի լուծումը կարևոր է, հատկապես, այն դեպքում, երբ վերականգնվող ֆունկցիայի կրիչը կոմպակտ չէ:

Թեմա 9. «Ստոխաստիկ տոմոգրաֆիա:»
Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

- Ուսումնասիրելու ենք նաև ստոխաստիկ տոմոգրաֆիայի հիմնական խնդիրներից մեկը՝ վերականգնել ուռուցիկ տիրույթի ձևը, նրա պատահական լարերի (ուղղորդված) բաշխումից: Արդեն գտնվել է բանաձև, որը թույլ է տալիս գտնել տիրույթի երկրաչափական մոմենտները, նրա պատահական լարերի բաշխումից, որը բավական լուրջ առաջընթաց է: Հաջորդ քայլը, պետք է օգտագործել պատկերի վերականգնումը նրա մոմենտներով, որի համար կհամագործակցենք մեր ամերիկյան գործընկերների հետ:

Թեմա 10. «Բուլյան ֆունկցիաների գաղտնագրության մեջ:»

[‡] B.S. Nahapetian, Limit Theorems and Some Applications in Statistical Physics, Teubner-Texte zur Mathematik, 123, 1991
Б.С. Нахапетян, Л.А. Хачатрян, Вероятностные методы в дискретных задачах, Ереван, Гитутюн, 2016

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

- Շարունակել Բուլյան ֆունկցիաների այն հատկությունների ուսումնասիրությունը, որոնք պաշտպանում են համապատասխան համակարգը տարբեր տեսակի կողմնակի միջամտություններից: Ինչպես նաև շարունակվելու է աշխատանք այդ հատկություններին բավարարող նոր Բուլյան ֆունկցիաների որոնման ուղությամբ: Նախատեսվում է շարունակել աշխատանքը:

Ուղղություն՝ **Ղիֆերենցիալ և ինտեգրալ հավասարումներ**

Թեմա 11. «Մեքենայական ուսուցում:»

Նպատակները, խնդիրները և ակնկալվող արդյունքները.

- Նախատեսվում է հետազոտել մեքենայական ուսուցման այն ալգորիթմները, որոնք հիմնված են Լապլասի և նրա ավելի ընդհանուր տիպի օպերատորների վրա: Առանձնահատուկ ուսումնասիրվելու են գրաֆների հիման վրա աշխատող ալգորիթմները:

- Նպատակ է դրված դիտարկել այսպես կոչված ֆիզիկայով ինֆորմացված նեյրոնային ցանցերի (PINN) կիրառությունը գծային և ոչ գծային տիպի ղիֆերենցիալ հավասարումների մոտավոր լուծումների կառուցման համար: Պլանավորվում է հետազոտել նման թվային լուծումների զուգամիտության հարցերը տարբեր տիպի օպերատորների համար:

- Նախատեսվում է մշակել մեթոդներ ամպային ենթակառուցվածքների և նրանցում աշխատող ծրագրերի մոնիտորինգի և կառավարման համար:

Թեմա 12. «Ղիֆերենցիալ և ինտեգրալ հավասարումներ:»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

- Նախատեսվում է հետազոտել այսպես կոչված վերասերվող բազմաշերտ ղիֆերենցիալ օպերատորներին համապատասխանող սիմվոլները (բնութագրիչ բազմանդամները): Կուսումնասիրվի այդ բազմանդամների վարքն անվերջությունում, դրանց ուժերի կամ դոմինանտության և հզորությունների համեմատումը:

- Նաև հետաքրքիր է ուսումնասիրել տվյալ բնույթի, ուժի, հզորության օպերատորին (կամ օպերատորին համապատասխանող բնութագրիչ բազմանդամին) կրտսեր անդամներ ավելացնելու հնարավորության հարցը, հիպոէլիպտիկության տարբեր համարժեք հանրահաշվական պայմանների արտաձումը և բազում այլ հարցեր:

- Նախատեսվում է շարունակել Լ-փաթեթի տիպի օպերատորների հատկությունների ուսումնասիրումը: Պլանավորվում է ուսումնասիրել տեղաշարժով սինգուլյար ինտեգրալ օպերատորների դասը՝ կառուցելով նրանց ուղիղ կապը առանց տեղաշարժի սինգուլյար ինտեգրալ օպերատորի հետ:

Թեմա 13. «Վերլուծություններ սեփական ֆունկցիաներով, մոտարկումներ և ինտերպոլիացիա:»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

- Ուսումնասիրվելու են բարձր կարգի դիֆերենցիալ հավասարումների համար ձևակերպված եզրային խնդիրներ և ուսումնասիրվելու են դրանց սեփական ֆունկցիաներով վերլուծությունների հատկությունները:

- Մշակվելու են մեթոդներ այդ վերլուծությունների զուգամիտության արագացման համար: Դիտարկվելու են նշված սեփական ֆունկցիաների համար ճշգրիտ ինտերպոլիացիաներ և ուսումնասիրվելու են դրանց զուգամիտության արագացման հնարավորությունները:

- Մշակվելու են կիրառությունների համար բավարար հատկություններ ունեցող (ոետուրսների քիչ օգտագործում, արագագործություն, պարզություն, լավ զուգամիտություն, սխալների կուտակումների նկատմամբ կայունություն) ալգորիթմներ:

Թեմա 14. «Կիրառական հետազոտություններ:»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

- Շարունակվելու են արհեստական բանականության մեթոդների ուսումնասիրությունները ամպային ենթակառուցվածքների և ծրագրերի մոնիտորինգի ժամանակ առաջացող խնդիրների արդյունավետ լուծման համար: Մոնիտորինգի արդյունքում հավաքվում և պահվում են մեծ քանակությամբ տվյալներ՝ ժամանակային շարքերի, լոգ-տվյալների կամ ծրագրերի հետքերի տեսքով, որոնց նկատմամբ կիրառվում են ուսուցման տարբեր մեթոդներ: Հիմնական նպատակը խափանումների կանխատեսումն է, կամ դրանց արագ վերացումը: Ներկայումս այդ աշխատանքները կատարվում են թեմատիկ ֆինանսավորման պայմաններում, սակայն 2023թ. -ից նախատեսվում է աշխատանքներն իրականացնել բազային ֆինանսավորմամբ:

- Արհեստական բանականության և մեքենայական ուսուցման կիրառությունների մի առանձին տիրույթ վերաբերվում է ձայնի կամ խոսքի մշակմանը: Կիրառական կարևոր նշանակություն ունի մարդու խոսքի միջոցով անհատական չափորոշիչների բացահայտումը: Սա շատ կարևոր է զանգերի կենտրոնների համար: Օրինակ, շտապ օգնության զանգի կենտրոններում կարելի է ձայնի միջոցով կանխատեսել հնարավոր առողջական պրոբլեմները և այլն:

Ուղղություն՝ **Մաթեմատիկական ֆիզիկա**

Թեմա 15. «Ինտեգրալ և ինտեգրա-դիֆերենցիալ հավասարումներ մաթեմատիկական ֆիզիկայում և պատահական պրոցեսներում:»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

- Զարգացնել սպեկտրալ գծում ոչ կոհերենտ ցրման և ոչ իզոտրոպ ցրման օպերատորային

ինտեգրալ հավասարումների մաթեմատիկական տեսությունը՝ վերաբաշխման ընդհանուր օրենքների դեպքում: Հիմնավորել նախկինում առաջարկված որոշ մոտավոր մեթոդներ: Հետազոտել կոնսերվատիվ և համարյա կոնսերվատիվ հավասարումների լուծումների ասիմպտոտիկ վարքը և որոշ այլ հատկություններ: Նախապատրաստել ակնարկային հոդված՝ նվիրված փաթեթի օպերատորների ֆակտորիզացիայի ոչ գծային հավասարումների ընդհանուր տեսության հարցերին:

- Հետազոտել փաթեթի հավասարումներ անհամասեռ կիսատարածությունում, ստանալ գոյության թեորեմներ կոնսերվատիվ՝ հատուկ դեպքում, մշակել լուծման մոտավոր մեթոդներ:
- Հետազոտել p-ադիկ լարերի դինամիկ տեսությունում ծագող ոչ գծային պսևդոդիֆերենցիալ հավասարումների համակարգեր: Ստանալ գոյության և միակության թեորեմներ: Դիտարկել լուծման արդյունավետ մեթոդներ:
- Շարունակել հետազոտել գծային և ոչ գծային դիֆերենցիալ հավասարումների լուծումների ասիմպտոտիկ վարքի և օսցիլյացիայի հարցերը:

Թեմա 16. «Մաթեմատիկական ֆիզիկայի հավանականային մեթոդներ:»

Նպատակները, խնդիրները, ակնկալվող արդյունքները.

- ՀՀ ԳԱԱ Ջեկույցներում (հատոր 123 (3-4), 2023) մենք հայտարարել ենք, որ մաթեմատիկական վիճակագրական ֆիզիկայի մոդելներում էներգիան և հավանականությունը երկակի հասկացություններ են: Օգտագործելով այս փաստը, նախատեսվում է ուսումնասիրել գիբսյան պատահական դաշտերի ասիմպտոտիկական հատկությունները: Մասնավորապես՝ ստանալ գիբսյան պատահական դաշտի խառնման գործակիցի (mixing coefficient) գնահատականներ՝ հիմնված համապատասխան էներգիայի հատկությունների վրա:
- Նախատեսվում է նաև արդյունքներ ստանալ պատահական դաշտերի սահմանային թեորեմների տեսության վերաբերյալ՝ օգտագործելով մարտինգալային մեթոդը՝ հիմնված սկզբնական դաշտի պատահականացման (randomization) վրա:

Կազմակերպության

տնօրեն (ռեկտոր)՝


(ստորագրություն) / Արամ Արամյան /
(անուն ազգանուն)

Ծրագրի գիտական ղեկավար

/ Արամ Արամյան /
(անուն ազգանուն)



ՕՐԱՅՈՒՑԱՅԻՆ ՊԼԱՆ

Հիմնարար մաթեմատիկական հետազոտություններ ծրագրի
(ծրագրի անվանումը)

h/h	Իրականացվելիք միջոցառման			
	անվանումը	համառոտ բովանդակությունը	կատարման ենթակա գործառույթների նկարագիրը	կատարման ժամկետները
	Հիմնարար մաթեմատիկական հետազոտություններ	Մաթեմատիկական հետազոտություններ ծրագրում նշված ուղղություններով	1. Գրականության ուսումնասիրություն: Մաթեմատիկական աշխատանքների կատարում:	I եռամսյակ
			2. Աշխատանքների ձևավորում և ձևակերպում: Տեղական և միջազգային գիտաժողովներում արդյունքների ներկայացում:	II եռամսյակ
			3. Սեմինարների կազմակերպում: Համապատասխան մաթեմատիկական ալգորիթմների թվային փորձարկումներ:	III եռամսյակ
			4. Ծրագրային փաթեթներ կազմում: Գիտական հոդվածների տպագրում:	VI եռամսյակ

Կազմակերպության
ունօրեն (ոեկտոր)

(ստորագրություն)

(Ռաֆիկ Արամյան)
(անուն ազգանուն)

Ծրագրի գիտական ղեկավար

(ստորագրություն)

(Ռաֆիկ Արամյան)
(անուն ազգանուն)

* Իրականացվելիք միջոցառումները ներկայացնել եռամսյակային փուլերով: