

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ

Xidməti istifadə üçün



RİYAZİYYAT VƏ MEXANİKA İNSTİTUTUNUN
ELMİ VƏ ELMİ-TƏŞKİLATİ FƏALİYYƏTİ HAQQINDA

2022-ci ilin

H E S A B A T I

BAKI – 2022

MÜNDƏRİCAT

1	Giriş	3
2	Elmi tədqiqat işləri planının yerinə yetirilməsi	5
3	Mühüm nəticələr	7
4	Tətbiq olunmuş elmi nəticələr	12
5	Elmlə təhsilin inteqrasiyası	14
6	Beynəlxalq əlaqələr	15
7	Qrantlar	17
8	Elektron elmin vəziyyəti	21
9	Nəşriyyat fəaliyyəti	22
10	Beynəlxalq konfrans	29
11	Ümuminstitut seminarının fəaliyyəti	30
12	Şöbələrin seminarı	33
13	Dəvətli məruzələr	33
14	Elmi kadrların hazırlanması	35
15	Elmi Şuranın fəaliyyəti	39
16	Dissertasiya Şurasının fəaliyyəti	39
17	Maddi texniki təchizat	40
18	Sosial sferada fəaliyyət	41
19	Təltif və mükafatlar	45
20	Problemlər	46

GİRİŞ

01 dekabr 2022-ci il tarixinə olan məlumata əsasən Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunda 196 nəfər çalışır, onlardan 119 nəfəri elmi işçidir: 5 nəfər Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü; 46 nəfəri elmlər doktoru, 60 nəfər fəlsəfə doktorudur.

İnstitutun elmi işçilərinin yaş həddi üzrə məlumat:

KADR POTENSİALI

Yaş həddi	Elmi işçilər			Onlardan elmi dərəcəsi olanlar					
	cəmi	kişi	qadın	elmlər doktoru			fəlsəfə doktoru		
				cəmi	kişilər	qadınlər	cəmi	kişilər	qadınlər
30 yaşa qədər	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-39 yaşda	20	7	13	1	1	-	12	6	6
40-49 yaşda	27	12	15	4	4	-	22	8	14
50-59 yaşda	18	11	7	6	5	1	9	5	4
60-69 yaşda	25	23	2	13	13	-	13	11	2
70 və yuxarı yaşda	29	26	3	22	21	1	4	2	2
Elmi işçilərin ümumi sayı	119	79	40	46	44	2	60	32	28

**AMEA Rəyasət Heyətinin 06 aprel 2021-ci il tarixli 9/3
qərarı ilə institutun strukturu təsdiq edilmişdir:**

№	Şöbələr	Ümumi say	Əvəz- çilər	e/d	f/d
1	Rəhbərlik	4	-	2	1
2	Mühasibatlıq	4	-	-	-
3	Kadrlar şöbəsi	5	-	-	-
4	Təhsil şöbəsi	2	1	1	-
5	Beynəlxalq Əlaqələr şöbəsi	4	1	-	1
6	İctimaiyyətlə əlaqələr şöbəsi	3	-	-	-
7	Sənədlərlə iş şöbəsi	3	-	-	-
8	Elmi texniki informasiya şöbəsi	7	-	-	-
9	Təchizat və xidmət şöbəsi	15	-	-	-
10	Funksional analiz şöbəsi	19	7	9	7
11	Riyazi analiz şöbəsi	14	5	4	7
12	Qeyri-harmonik analiz şöbəsi	15	4	3	7
13	Siqnalların emalının riyazi problemləri laboratoriyası	4	-	-	1
14	Funksiyalar nəzəriyyəsi şöbəsi	7	3	3	4
15	Diferensial tənliklər şöbəsi	14	5	7	4
16	Riyazi fizika tənlikləri şöbəsi	11	3	2	5
17	Optimal idarəetmə şöbəsi	13	7	7	2
18	Cəbr və riyazi məntiq şöbəsi	10	-	-	3
19	Kompüter texnologiyaları və riyazi statistika şöbəsi	11	-	1	4
20	Dalğa dinamikası şöbəsi	7	1	3	3
21	Deformasiya olunan bərk cisim mexanikası şöbəsi	10	2	1	4
22	Maye və qaz mexanikası şöbəsi	6	-	1	4
23	Tətbiqi riyaziyyat şöbəsi	8	1	2	3

ELMİ-TƏDQIQAT İŞLƏRİ PLANININ YERİNƏ YETİRİLMƏSİ HAQQINDA ÜMUMİ MƏLUMAT

Hesabat dövründə AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunda elmi-tədqiqatlar **Riyaziyyat və Mexanika** sahələri üzrə (5-i riyaziyyat, 2-si mexanika olmaqla) **7 elmi istiqaməti** əhatə edir:

- **Harmonik, qeyri-harmonik analiz və approksimasiya nəzəriyyəsi.**

*AMEA-nın müxbir üzvü, prof.: Bilal Bilalov, Vaqif Quliyev;
f-r.e.d., prof. Həmidulla Aslanov, r.e.d., dosent Vüqar İsmayılov.*

- **Diferensial tənliklərin spektral və keyfiyyət nəzəriyyəsi.**

*f-r.e.d., prof.: Əkbər Əliyev, Həmidulla Aslanov,
Fərman Məmmədov, dosent Əbdürrəhim Quliyev.*

- **Optimal idarəetmə nəzəriyyəsi və variasiya hesabı.**

*AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Misir Mərdanov,
f-r.e.d., professor Telman Məlikov.*

- **Qeyri-xətti dinamika məsələlərində idarəetmənin vizuallaşdırılması və kompyuter texnologiyaları.** *t.e.n., dos. Həsən Nağıyev*

- **Elm tarixi - Azərbaycanda riyaziyyatın inkişafı tarixi.**

*AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Misir Mərdanov
prof. Ramiz Aslanov, dos. Əli Babayev.*

- **Deformasiya olunan bərk cisim mexanikası.**

f-r.e.d., prof.: Lətif Talıblı, r.e.d., dos. Nazilə Rəsulova.

- **Maye, qaz və plazma mexanikası.**

*AMEA-nın müxbir üzvü, t.e.d. Qeylani Pənahov
m.e.d., dos. Elxan Abbasov.*

il	Problem	Mövzu	İş	Mərhələ	Tamamlanmış			Mühüm nəticələr
					Mövzu	İş	Mərhələ	
2022	7	17	95	3		92	3	8

Hesabat müddətində İnstitut əməkdaşları Azərbaycan MEA Rəyasət Heyəti tərəfindən təsdiq edilmiş elmi və prioritet istiqamətlər proqramına uyğun olaraq, 17 mövzu (12-si riyaziyyat, 5-i mexanika), 7 istiqamət (5-i riyaziyyat, 2-si mexanika) və 95 iş (3 mərhələ) üzrə (73-ü riyaziyyat, 22-si mexanika) elmi tədqiqatlar aparılmış, 92 iş və 3 mərhələ tamamlanmışdır.

Əməkdaşların aldıkları elmi nəticələr müxtəlif beynəlxalq və respublika səviyyəli elmi konfrans, simpozium və seminarlarda müzakirə edilmiş, mütəxəssislər tərəfindən bəyənilmiş və əksəriyyəti nüfuzlu jurnallarda çap olunmuşdur.

MÜHÜM NƏTİCƏLƏR

2022-ci ilin noyabr ayında İnstitutun Elmi Şurasının iclaslarında 17 mövzunun hər biri üzrə elmi işçilərin hesabatları dinlənilmiş və aşağıdakı **8 elmi iş mühüm nəticə** kimi qəbul edilmişdir:

- **Harmonik, qeyri-harmonik analiz və approksimasiya nəzəriyyəsi**

“Diskret Hausdorf operatorunun diskret dəyişən dərəcəli çəkili Lebeq fəzalarında, sinqulyar və sinqulyar olmayan inteqral operatorlar və onların kommutatorlarının ümumiləşmiş çəkili Orlic-Morri fəzalarında məhdudluğu üçün meyarlar”.



İcraçılar: AMEA-nın müxbir üzvü, professor Vaqif Quliyev, r.e.d., dosent Rövşən Bəndəliyev, r.ü.f.d., dosent Mehriban Ömərova.



Diskret Hausdorf operatorunun diskret çəkili dəyişən dərəcəli Lebeq fəzalarında, sinqulyar və sinqulyar olmayan inteqral operatorlar və onların kommutatorlarının ümumiləşmiş çəkili Orlic-Morri fəzalarında məhdudluğu üçün meyarlar alınmış və divergent olmayan elliptik tənliyin zəif həllərinin qradientinin qiymətləndirilməsinə tətbiq edilmişdir.



İş çap olunub: 1. R.A. Bandaliyev, D.R. Aliyeva, On boundedness and compactness of discrete Hardy operator in discrete weighted variable Lebesgue spaces, Journal of Mathematical Inequalities, 16(3) (2022), 1215–1228. İF-1.145, WoS, Q2.

2. F. Deringoz, V.S. Guliyev, M.N. Omarova, M.A. Ragusa, Calderon-Zygmund operators and their commutators on generalized weighted Orlicz-Morrey spaces, Bulletin of Mathematical Sciences, 2022, 1-25. İF-1.485, WoS, Q1.

3. V.S. Guliyev, M.N. Omarova, Estimates for operators on generalized weighted Orlicz-Morrey spaces and their applications to non-divergence elliptic equations, Positivity, 26 (2022), №2, Paper No. 40, 27 pp. İF 0.853, WoS, Q3.

• **Diferensial tənliklərin spektral və keyfiyyət nəzəriyyəsi**



“Cırlaşan elliptik və parabolik tənliklərin həllərinin keyfiyyət xassələri”.

İcraçı: f-r.e.d., prof. Fərman Məmmədov.

Qeyri-müntəzəm cırlaşan Sobolev-Puankare tipli yeni bərabərsizliklərin öyrənilməsi üçün kvazimetrik kürələr terminində çəkilər üçün kafilik şərtləri tapılmışdır.

İş çap olunub: 1.F. Mamedov, J.Gasimov. «Positive Solutions of Nonuniformly Elliptic Equations with Weighted Convex-Concave Nonlinearity», Mathematical Notes 112 (1), 251-270, 2022(Mat-Net Ru.).

2.Farman Mamedov, Nazire Memmedzade. «A Steady Flow of the Viscous Compressible Liquid in Vertical Pipe» Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences v. 89, Issue 2, p. 150-159, 2022 (WoS).

3. F. Mamedov «On Harnock inequality and Hölder continuity to the degenerate parabolic equations», Journal of Differential Equations 340, 521-556, 2022 (WoS, Q2).

4.F.I.Mamedov, V.A.Mamedova. «On Sobolev-Poincare Friedrichs Type Weight Inequalities», Azerbaijan Journal of Mathematics 2022, 12 (2), pp. 92-108 (WoS, Q3)

5.F.Mamedov, S.Monsurrò. «Sobolev inequality with non-uniformly degenerating gradient», Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations, 2022, No. 24, pp. 1-19 (WoS).



“Sərhəd şərtində spektral parametr daxil olan diferensial operatorun bərpası”

İcraçı: f-r.e.d., professor İbrahim Nəbiyev.

Sərhəd şərti spektral parametrdən asılı olan Şturm-Liuvill operatorunu birqiymətli təyin edən spektral verilənlər müəyyən edilmiş, bu spektral verilənlər üzrə bərpa məsələsinin həlli üçün yeganəlik teoremi isbat edilmiş, bərpa alqoritmi qurulmuş və müəyyən həqiqi ədədlər və işarələr ardıcılığının baxılan operatorun spektral verilənləri olması üçün kafi şərtlər tapılmışdır.

İş çap olunub: İ.M.Nabiev. «Reconstruction of the differential operator with spectral parameter in the boundary condition» // Mediterranean Journal of Mathematics, 2022, v. 19, №3, pp. 1-14. (WoS IF=1.4, Scopus).



“Əlavə potensialı olan biröçülü Şrödinger tənliyi üçün spektral analizin düz və tərs məsələləri”

İcraçı: f-r.e.d., professor Aqil Xanməmmədov

Əlavə potensialı olan biröçülü Şrödinger tənliklərinə baxılmış, bu cür tənliklər üçün çevirmə operatorları qurulmuş, çevirmə operatorlarının nüvələri üçün qiymətləndirmələr alınmış və müəyyən hallarda isə tərs spektral məsələlər öyrənilmişdir. Tərs məsələnin həlli alqoritmi verilmişdir.

İş çap olunub: 1. A.Ханмаммедов. «Одно замечание к обратной задаче рассеяния для возмущенного уравнения Хилла»// Матем. заметки, 2022, т.112, вып.2, с.263–268 (WoS, Q3).

2. A.Kh.Khanmamedov. «The Jost solutions to the Schrodinger equation with an additional complex potential» // Trans. NASA, ser.

phys.-tech. math. sci. mathematics, v.42 (1), 1-5, 2022, (Scopus, Q4).

3. A.Kh.Khanmamedov. «One remark on the transformation operator for perturbed Hill operators» // Azerbaijan Journal of Mathematics v. 12, № 1, 2022, pp.160-166 (WoS, Q3).

4. A.Kh.Khanmamedov. «The Riemann function of the Cauchy problem for a second-order hyperbolic equation with a periodic coefficient» // Advanced Mathematical Models & Applications, 2022, v.7, №1, pp. 44-47 (WoS).

5. A.Kh.Khanmamedov. «To the inverse spectral problem for a perturbed oscillator on the semiaxis» // Proceedings of the IMM of NASA, 2022, v. 48, №1, p.12-21 (WoS, Q2).

- **Optimal idarəetmə nəzəriyyəsi və variasiya hesabı**



“Variasiya hesabı və optimal idarəetmədə yeni zəruri və kafi şərtlər”

İcraçılar: AMEA-nın müxbir üzvü, professor Misir Mərdanov və f.r.e.d.. professor Telman Məlikov.



Sadə optimal idarəetmə məsələsində məxsusi idarəedicinin optimallığı üçün yeni daha güclü zəruri şərtlər alınmışdır.

İş çap olunub: 1. M.J.Mardanov, T.K.Melikov, S.T.Malik. «Necessary conditions for the extremum in non-smooth problems of variational calculus» // Journal of Computational and Applied Mathematics, 2022, vol. 399 (113723) (WoS, İF 2.872 Q1).

2. Misir Mardanov. «Необходимые условия оптимальности для нового класса особых управлений», “4-я международная конференция Динамические системы и компьютерные науки: теория и приложения” (DYSC 2022) 19 Сентябрь 2022. Иркутский Гос. Унив. (dəvətli məruzə Zoom-la)

- **Deformasiya olunan b rk cisim mexanikası**



“Deşiy  malik stringerli l vh nin y kdaşımaya qabiliyy tinin optimallaşdırılması”.

İcraçı: f-r.e.n., dosent M n vv r Mirs limzad .

Deşiy  malik stringerli l vh nin y kdaşımaya qabiliyy tinin optimallaşdırılması m s l si deşiyin konturunda g rginlik v ziyy tinin minimallaşdırılması v   atın d yişm zliyi řerti il  h ll edilmiřdir.

İř  ap olunub: M.V.Mir-Salim-zade. «Optimization of the bearing capacity of a stringer panel with a hole»// Journal of Applied Mechanics and Technical Physics, 2022, v. 63, №3, pp. 513–523.

- **Maye, qaz v  plazma mexanikası**



“Heterogen sistemlerin birg  axınlarında yaranan qeyri stasionar, qeyri taraz proseslerin n zəri v  t tbiqi  saslarının iřl nməsi”



İ ra lar: AMEA-nın m xbir  zv , t.e.d. Qeylani P nahov, t.e.n., dosent Eldar Abbasov.

Qaz qarışıqlarının axınlarında qeyri-taraz halların yaranma kriteriyaları tapılaraq, onların t nziml məsi   n texnoloji h ll r verilmiřdir.

İř  ap olunub: Panahov, G. M., Abbasov, E.M., (2022). Evaluation and control of gas-dynamic parameters of gas pipelines transporting heterophase mixtures. AIP Conference Proceedings, 2637(1), 040004. (Scopus, WoS).



“İstilik mübadiləsini nəzərə almaqla qazın lay-quyu sistemində hərəkəti”.

İcraçı: m.e.d., dosent Elxan Abbasov.

Qazın lay-quyu sistemində qeyri-stasionar hərəkət prosesinin qazın boruda axın seli ilə ətraf mühit arasındakı istilik mübadiləsi nəzərə alınaraq modeli qurulmuş və sərhəd məsələləri həll edilmiş, birinci yaxınlaşmada qazın reoloji xüsusiyyətlərinin temperaturdan asılı olaraq dəyişməsinin hərəkət dinamikasına təsiri öyrənilmiş, sistemin parametrlərindən asılı olaraq qazın boruda təzyiq sahəsini təyin edən analitik ifadələr alınmışdır.

İş çap olunub: E.M.Abbasov. Gas Motion in Reservoir-Well System Subject to Heat Transfer. // ISSN 1810-2328, Journal of Engineering Thermophysics 2022 v. 31, №2, pp. 283-289. (WoS, İF 2.038; Q2).

TƏTBİQ OLUNMUŞ ELMİ NƏTİCƏLƏR

Hesabat ilində İnstitutun “Maye və qaz mexanikası” şöbəsinin əməkdaşları tərəfindən 2 iş tətbiq edilmişdir:

1. Binəqədi Oil Company şirkətində 222710, 222802, 222811 və 232907 №-li istismar və su vurucu quyularında neftçıxarmanın intensivləşdirilməsi və qəbul etmənin artırılması məqsədilə İnstitutun əməkdaşları AMEA-nın müxbir üzvü Qeylani Pənahov və dosent Eldar Abbasovun **yaratdıqları “Layda qazəmələgətirmə texnologiyası”** tətbiq olunmuş və nəticədə **30-35% effekt** alınmışdır.

2. Vyetnam Sosialist Respublikasının “Vietsovetro” şirkətinə məxsus DSP-7 və DSP-5 stasionar platformaları arasında 1800 m uzunluğunda iki 70 m-lik rayzerə və mürəkkəb hündəsi quruluşa malik qaz kəmərinin təmizləməsi üçün İnstitutun əməkdaşları AMEA-nın müxbir üzvü Qeylani Pənahov və dosent Eldar Abbasovun **yaratdıqları “Boru kəmərlərinin gel kompozisiyaları ilə təmizlənməsi”**

innovativ texnologiya PV-Chem şirkətinin nümayəndələrinin birgə iştirakı ilə uğurla sınaqdan keçirilmişdir.



Dəniz Neftçixarma platformasında Qaz kəmərinin
Yeni üsulla təmizlənməsi zamanı, Vyetnam Sosialist Respublikası
(Vunqtau şəh. 2022)



2021-ci ildə **Azərbaycan Respublikası Müdafiə Sənayesi Nazirliyinin Milli Aerokosmik Agentliyi** və **Riyaziyyat və Mexanika İnstitutu** arasında 3 il müddətinə elmi əməkdaşlıq haqqında **MEMORANDUM** imzalanmışdır.

Hesabat dövründə bu istiqamətdə Pilotsuz Uçuş Aparatların (PUA) funksional imkanlarının genişləndirilməsi və modernləşdirilməsi məqsədilə metodiki tövsiyələr hazırlanmışdır.

PUA-dan alınmış məlumatlar əsasında naviqasiya təminatı məsələləri tətqiq olunmuş, qeyri hamar relyefli ərazilərə nəzarət məqsədinə xidmət edən foto çəkilişin həyata keçirildiyi hündürlüyün optimal seçilmə məsələsi qarşıya qoyulmuş və müvafiq riyazi metod təklif olunmuşdur. Relyefin qeyri hamarlıq göstəricisi foto təsvirlər əsasında təyin edilir və PUA-nin idarəetmə sisteminə uçuş hündürlüyü üçün xəritə tərtib edilir.

Bir məqalə N.Г.Джафаров, М.Дж.Марданов, Г.А.Нагиев “Оптимизация высоты полета в системе аэрофотозондирования, с учетом рельефности контролируемой территории” Известия Азерб. Национального Аэрокосмического Агентства. №3, (25), с.4-14 jurnalında çap olunmuşdur.

Əməkdaşlıq çərçivəsində Azərbaycan Texniki Universitetində 2022-ci il martın 2-də “Müdafiə sənayesi üzrə ixtisaslı kadrların hazırlanması: Elmi tədqiqatların inteqrasiyasında və təhsildə innovativ yanaşma” mövzusunda keçirilmiş konfransda İnstitutun əməkdaşları professor **Elxan Abbasov** və dosent **Həsən Nağıyev** iştirak etmişlər.

ELMLƏ TƏHSİLİN İNTEQRASIYASI

İnstitutun əməkdaşları elmi işləri ilə yanaşı ölkəmizin müxtəlif təhsil müəssisələrində (Bakı Dövlət Universiteti, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti, Azərbaycan Texniki Universiteti, Milli Aviasiya Akademiyası, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Dövlət İdarəçilik Akademiyası, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti, Xəzər Universiteti, Sumqayıt Dövlət Universiteti, Mühəndislik Akademiyası, Bakı Ali Neft Məktəbi, Lənkəran Dövlət Universiteti) mühazirələr oxumuş, ixtisas kursları aparmış, bakalavr və magistr dissertasiya işlərinə elmi rəhbərlik etmişlər.

Yekun Dövlət Attestasiya Komissiyalarına **sədrlik**: professorlar **Həmidulla Aslanov** (BDU bakalavr pilləsi), **İbrahim Nəbiyev** (ADNSU magistratura pilləsi), **Lətif Talıblı** (BDU bakalavr pilləsi),

Ədalət Axundov (BDU, bakalavr pilləsi və Lənkəran Dövlət Universiteti magistr pilləsi).

Dövlət İmtahan Mərkəzinin qəbul imtahanlarının keçirilməsində və test proqramlarının hazırlanmasında institutun bir neçə əməkdaşı iştirak etmişdir.

Azərbaycan Dövlət İmtahan Mərkəzinin «Abituriyent» jurnalının redaksiya heyətinin üzvü f-r.e.n. **Əbdürrəhim Quliyev** Tələbə Dövlət Komissiyasında **riyaziyyat üzrə ekspert** qismində fəaliyyət göstərir və test topluluranın həmmüəllifidir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında **AAK-ın Rəyasət Heyətinin üzvü** AMEA-nın müxbir üzvü **Vaqif Quliyev**, **ekspert şurasının sədri** professor **Araz Əliyev** və **üzlər** professorlar: **Əkbər Əliyev**, **Telman Məlikov**, **Fərman Məmmədov**, **Nazilə Rəsulova**, **Elxan Abbasov**, **Rəşid Əliyev**, **Aqil Xanməmmədov**, **Elşad Eyvazov**.

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyində Riyaziyyat dərslərinin qiymətləndirilməsi üzrə **ekspert** AMEA-nın müxbir üzvü **Bilal Bilalov**.

Bakı Dövlət Universiteti, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin tələbələri İnstitutda təcrübə keçmişlər.

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin keçirdiyi **Sabahın alimləri** Respublika müsabiqəsinin **münsiflər heyətinin** üzvü professor **Həmidulla Aslanov**.

BEYNƏLXALQ ƏLAQƏLƏR

Hesabat müddətində İnstitut bir çox xarici ölkələrin aparıcı elmi mərkəzləri ilə qarşılıqlı elmi əlaqələrini davam etdirmişdir:

- “Neftin və qazın hidrodinamika məsələlərinin tədqiqi, yeni neftqazçıxarma texnologiyalarının tədqiqi və işlənməsi” **Rusiya Təbiət Elmləri Akademiyası; Neftqazçıxarma Proseslərinin Sistemli Tədqiqatlar İnstitutu** (Rusiya);
- “Neftin qalan ehtiyatlarının laydaxili qazəmələgətirmə ilə çıxarılması texnologiyasının işlənməsi” **New Mexico Institute of Mining and Technology** (ABŞ);

- “Neftmədən mexanikası məsələlərinin tədqiqi; yeni neftqazçıxarma texnologiyalarının tədqiqi; işlənməsi və tətbiqi” **GCC Group Inc. Çin Xalq Respublikası.**
- “Boru kəmərlərinin gel kompozisiyaları ilə təmizlənməsi” innovativ texnologiya **“Vietsovpetro” Vyetnam Sosialist Respublikası.**
- “Müxtəlif sinif şaxələnən təsadüfi proseslərin tədqiqi” **İvano Franko adına Lvov Milli Universiteti Ukrayna.**
- “Funksional fəzalar nəzəriyyəsi və harmonik analizin problemləri” **REA-nın V.A.Steklov adına Riyaziyyat İnstitutu, Xalqlar Dostluğu Universiteti (Rusiya).**
- “Aproksimasiya və freym nəzəriyyəsinin bəzi məsələləri” **Danimarka Texniki Universiteti.**
- “Dəyişən dərəcəli fəzalarda elliptik tip tənliklər üçün aradan qaldırma və aproksimasiya məsələləri” **Salerno Universiteti (İtaliya).**
- “Materialların korroziya dağılması” **Ümumrusiya Aviasiya Materialları İnstitutu (Rusiya).**
- “Materialların yorğunluq dağılması” **REA Maşınşünaslıq İnstitutu (Rusiya).**
- **REA Sibir Bölməsi S.L. Sobolev adına Riyaziyyat İnstitutu (Rusiya)**
- **M.V. Lomonosov adına Şimal (Arktika) Federal Universiteti**
- **Don Dövlət Texniki Universiteti**
- **Pitirim Sorokin adına Sıktivkar Dövlət Universiteti (Rusiya)**
- **Samara Aerokosmik Universiteti (Rusiya)**
- **Aliqarx Müslüm Universiteti (Hindistan)**
- **Başqırdıstan Dövlət Universiteti (Rusiya)**
- **Voloqda Dövlət Universiteti (Rusiya)**

Bundan əlavə beynəlxalq səviyyədə bir sıra elmi–tədris müəssisələrlə də fəaliyyət davam etdirilmişdir:

- **Moskva Dövlət Universiteti (Rusiya), Dağıstan Dövlət Universiteti (Rusiya), Tbilisi Dövlət Universiteti və Razmadze adına Riyaziyyat İnstitutu (Gürcüstan)**

- **Türkiyənin bir sıra Universitetləri** (Yüzüncü Yıl Universiteti, Hacattepe Universiteti, Sivas Universiteti, Tokat Universiteti, Koç Universiteti, Yıldız Texniki Universiteti);
- **Səmərqənd Dövlət Universiteti (Özbəkistan)**
- **Universitet of La Rochelle (Fransa)**
- **Khalifa University (Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri);**
- **Tel- Aviv Universiteti (İsrail)**
- **Institute of Computational Biology Helmholtz Zentrum Muchen (Almaniya).**
- **Akademik İ.Q.Petrovski adına Bryansk Dövlət Universiteti” (Rusiya).**

Hesabat ilində **ABŞ-da yaşayan** Yalçın Əfəndiyev, Azər və Anar Əhmədov qardaşları; **Meksikada** yaşayan Mübariz Zəfər oğlu Qarayev, **Səudiyyə Ərəbistanda** yaşayan Mübariz Tapdıq oğlu Qarayev, **Türkiyədə** yaşayanlar İlham Əliyev, Heybətqulu Mustafayev, Anar Dosiyeu, Surxay Əkbərov, Varqa Kələntərov, Daniyal İsrailov, Rauf Əmirov, Oqtay Muxtarov, Sədulla Cəfərov, Azər Xanməmmədov, Xanlar Məmmədov, Azər Kərimov, Zəməddin İsmayılov, Mənsur İsmayılov, Elimxan Mahmudov, Manaf Manafov, Oqtay Vəliyev, Biləndər Allahverdiyev, Vəli Şahmurov, **Kiprdə** yaşayan Nazim Mahmudov, Ağamirzə Bəşirov, Adıgözəl Dosiyeu; **Rusiyada** yaşayan Qaraxan Mirzəyev, **Qırğızıstanda** yaşayan Fəxrəddin Abdullayev aparıcı elm və təhsil müəssisələrində fəaliyyətlərini davam etdirmiş və İnstitutun elmi və elmi-təşkilatı fəaliyyətində yaxından iştirak etmişlər.

QRANTLAR

Hesabat dövründə İnstitutda 4 grant üzrə işlər davam etdirilmişdir:

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondu tərəfindən grantların verilməsi üzrə 1-ci Azərbaycan-Rusiya birgə beynəlxalq grant layihəsi:

"Operatorlar nəzəriyyəsində funksiyalar nəzəriyyəsi metodları" AMEA-nın müxbir üzvü, prof. **Bilal Bilalov**. İcra müddəti 18 ay. Maliyyə həcmi 68.400 manat.

- Nöqtəvi μ -statistik sıxlıq anlayışı verilmiş, bu anlayış əsasında müəyyən μ (\cdot) Borel ölçüsünün doğurduğu μ -statistik limit anlayışı daxil edilmişdir.
- Nöqtədə μ -statistik fundamentalıq anlayışı daxil edilmiş və onun μ -statistik yığılma anlayışına ekvivalentliyi isbat edilmişdir.
- Kəsilmə nöqtələrinin təsnifatı bu halda verilmişdir.
- İntervalda μ -stat kəsilməz funksiyalar fəzası təyin olunmuş və bu fəzanın Banax fəzası olması isbat edilmişdir.
- Bu fəzanın kəsilməz funksiyalar fəzası və Lebeq mənada cəmlənən funksiyalar fəzası arasında əlaqə öyrənilmişdir.
- Lokal inteqrarlanan funksiya üçün sonsuzluqda μ -güclü Çezaro yığılma anlayışı daxil edilmişdir. Sonsuzluqda μ -stat yığılma anlayışı da verilmiş və bu iki anlayış arasında əlaqə isbat edilmişdir.
- Sonsuz uzaqlaşmış nöqtədə μ (\cdot) ölçüsünün doğurduğu μ [p]-güclü yığılma anlayışı daxil edilmişdir. Analoji nəticələr bu halda da alınmışdır. Bu yanaşma Furry-Stiltes çevirməsinin yığılmasının öyrənilməsində tətbiq olunur.
- Hardi siniflərində hissə-hissə kəsilməz əmsala malik bircins və qeyri-bircins Riman məsələlərinə baxılmışdır. X fəzasında qüvvət funksiyaları ilə əlaqəli X fəzasının yeni xarakteristikası təyin edilmişdir.
- Məsələnin əmsalının arqumentinin sıçrayışlarından asılı olaraq kanonik həll müəyyən edilmişdir. Yuxarıdakı xarakteristikaya görə, X fəzasının Boyd indekslərindən asılı olaraq arqumentin sıçrayışları ilə bağlı şərt tapılır ki, bu da bu məsələlərin həlli üçün kafi şərtədir və həll oluna biləcəyi təqdirdə ümumi həll qurulmuşdur.
- Qeyri-bircins məsələnin həlli üçün də ortoqonallıq şərti verilmişdir.
- $\Omega \subset \mathbb{R}^n$ oblastında simmetrik fəzaya nəzərən hamar olmayan əmsala malik yüksək tərtib elliptik tənliyə baxılmışdır. Bu fəzaların sonsuz diferensiallanan və finit funksiyaların sıx olduğu separabel alt fəzaları təyin edilir. Bu fəzaların doğurduğu Sobolev fəzaları müəyyən edilir.
- Tənliyin əmsalı və simmetrik fəzanın Boyd indeksleri üzərinə müəyyən şərtlər daxilində simmetrik Sobolev fəzalarında baxılan məsələnin lokal mənada həllolunanlığı isbat edilmişdir.

- Standart olmayan qrənd-Lebeq və Morri fəzalarına və onların doğurduğu qrənd-Sobolev və Morri-Sobolev fəzalarına baxılmışdır. Bu fəzalarda kifayət qədər hamar sərhədə malik n -ölçülü fəzanın məhdud oblastında müxtəlif qoyuluşlarda Laplas tənliyi üçün Dirixle məsələsinə baxılmışdır. Bu fəzalar separabel fəza deyil və bu, uyğun suallar və məsələ qoyuluşunda fərqliliklər doğurur.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası və Türkiyə Elm və Texnoloji Araşdırma Şurasının (TUBİTAK) əməkdaşlığı üzrə müştərək proqram çərçivəsində layihə:

"İkinci tərtib kəsilən diferensial operatorun məxsusi funksiyalar sisteminin freymlilik xassələri"

AMEA-nın müxbir üzvü, prof. **Bilal Bilalov**. İcra müddəti 24 ay. Maliyyə həcmi 33.800 manat.

Layihədə qoyulan məsələlər iş planına uyğun olaraq tam həll olunmuşdur. Əlavə olaraq alınmış nəticələr yaxınlaşmalar və statistik yığılmalar nəzəriyyələrində müsbət operatorlarla yaxınlaşmalara, qeyri-standart grand-Lebeq fəzalarında yüksək tərtib elliptik tənliklərin lokal həllolunanlığı məsələlərinə, Faber çoxhədlilərindən ibarət sistemlərin çəkili Smirnov və Lebeq fəzalarında bazislik məsələlərinə, analitik funksiyalar üçün Riman sərhəd məsələlərinin ağırlıqlı Smirnov siniflərində nöterliyinə, həyəcanlanmış eksponent sistemlərinin çəkili Lebeq fəzalarında bazislik məsələlərinə tətbiq olunmuşdur.

Hər iki layihə üzrə çap edilmiş məqalələr:

1. B.T.Bilalov, S.R.Sadigova, V.G.Alili. On solvability of Riemann problems in Banach Hardy classes. **Filomat** 35:10 (2021), 3331–3352 (IF=0.844; WoS; Scopus)
2. B.T.Bilalov, S.R.Sadigova & Seyma Cetin. The concept of a trace and the boundedness of the trace operator in banach-sobolev function spaces. **Numerical Functional Analysis and Optimization**, 43:9, 1069-1094 (2022) (IF=1.418; WoS; Scopus)
3. B.T.Bilalov, Y.Zeren, S.R.Sadigova & S.Cetin. On solvability in the small and Schauder-type estimates for higher order elliptic equations

in grand Sobolev spaces (nonseparable case), **Applicable Analysis**, (İF=1.278; WoS; Scopus)

4. B.T.Bilalov, Y.Zeren, S.R.Sadigova & S.Cetin. Solvability in the small of m -th order elliptic equations in weighted grand Sobolev spaces. **Turk J. Math** (2022) 46: 2078 – 2095 (İF=0.954; WoS; Scopus)

5. B.T.Bilalov, S.R.Sadigova, On local solvability of higher order elliptic equations in rearrangement invariant spaces. **Siberian Mathematical Journal**, 2022, Vol. 63, №3, pp. 425–437. (İF=0.698; WoS; Scopus)

6. B.T.Bilalov, T.M.Ahmadov, Y.Zeren, S.R.Sadigova. Solution in the Small and Interior Shauder-type Estimate for the m -th Order Elliptic Operator in Morrey-Sobolev Spaces. **Azerbaijan J. Math**, 2022, v.12, №2, pp. 192-222 (WoS; Scopus)

7. S.R.Sadigova, μ -statistical convergence and the space of functions μ -stat continuous on the segment. **Carpathian Math. Publ.** 2021, 13 (2), 433–451 (WoS; Scopus).

Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin (SOCAR)

Elm Fondunun 2 grant layihəsi:

“Lay daxilində səthi aktiv maddə (SAM), qaz və müxtəlif quruluşda köpük kompozisiyalarını yaratmaqla neftveriminin artırılması texnologiyasının tətbiqi əsaslarının işlənməsi”.

AMEA-nın müxbir üzvü, t.e.d. **Qeylani Pənahov**. İcra müddəti 12 ay. Maliyyə həcmi: 60 000 manat

Hesabat dövrü ərzində layihə üzrə aşağıdakı nəticə alınmışdır: Layda qabaqcadan yaranan səthi aktiv maddə və qaz yaranmaları ilə sıxışdırma prosesini tənzimləyən müxtəlif quruluşlu köpük kompozisiyalar təklif və tədqiq olunaraq bu istiqamət üçün texnoloji həllər verilmişdir.

Layihə üzrə çap edilmiş məqalələr:

1 Панахов Г.М., Аббасов Э.М., Юзбашиева А.О., Мусеибли П.Т., Мамедов И.М. Исследование физико-химических и газовых методов воздействия при вытеснении углеводородов // «Azərbaycan Neft Təsərrüfatı» August 2022, pp. 22 – 29.

2 Geylani Panahov, Parviz Museibli and Babek Sultanov Effect of soil consolidation on the fractality of the filtration law // International Journal of Applied Mechanics and Engineering (təqdim olunub).

“Qum təzahürünə qarşı mübarizənin effektivliyinin artırılması proseslərinin hidrodinamikası” m.e.d. **Elxan Abbasov**
İcra müddəti 12 ay. Maliyyə həcmi: 55 000 manat

Lay-quyu sistemində qum təzahürünü nəzərə alaraq mayenin hərəkət hidrodinamikasının modeli qurulmuş və sərhəd məsələləri həll edilmişdir. Aparılan tətqiqatlar əsasında qum təzahürünə qarşı qoyulmuş süzgeçlərin quyunun istismar göstəricilərinə təsiri təyin edilmişdir.

Layihə üzrə çap edilmiş məqalə: E.M.Abbasov, G.R.Agayeva, T.S.Kengerli, N.R.Abdullayeva. Simulation of the Inference of Filter Operation Process on Oil and Gas Production Indicators // Journal of Contemporary Applied Mathematics – ISSN: 2222-5498, p. 83-97 , v. 12, Issue 1, 2022.

ELEKTRON ELMİN VƏZİYYƏTİ

İnstitutunun veb sahifəsində (www.imm.az) bütün məlumatlar 3 dildə (Azərbaycan, ingilis və rus dillərində) təqdim edilir. Veb sahifədə İstitutun tarixi, hazırdakı fəaliyyəti; Elmi Şura; Ümuminstitut seminarı; Görüşlər; Dissertasiya şurası (Avtoreferat və Dissertasiyalar); Əməkdaşların elmi əsərləri haqqında məlumatlar; Şöbələrin hesabatları; Konfranslar; Jurnallar; Dünyada riyaziyyat və mexanika elmləri sahəsində ən mühüm yeniliklər və hadisələr.

İl ərzində www.imm.az saytına 603 xəbər yerləşdirilmiş və dünyanın 142 müxtəlif ölkəsindən 130.712 baxış olmuşdur.

NƏŞRİYYAT FƏALİYYƏTİ

AMEARMİ	Elmi müəssisənin adı	Kitab, monoqr., məqalələrin, tezislərin ümumi sayı	Kitablar	Monoqrafiyalar	Məqalələr	Tezislər	O cümlədən xaricdə dərc olunmuşdur					Dersliklər və elmi-kütləvi nəşrlər	İşçilərin əsərlərinə olan istinadların sayı
							Kitablar	Monoqrafiy.	Məqalələr	Tezislər	İmpakt faktorlu jurnallarda dərc olunmuş məqalələr		
		328	3	4	149	148	1	2	83	53	106	24	2000

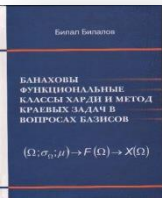
4 monoqrafiya çap olunmuşdur:



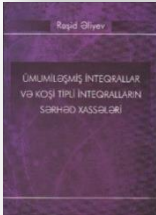
Riyaziyyat üzrə elmlər doktoru, dosent **Vüqar İsmayılov** “Ridge functions and applications in neural networks”. Mathematical Surveys and Amonographs, 263. **American Mathematical Society**, Providence, 2021, 186 pp.

İnstitutun “Funksiyalar nəzəriyyəsi” şöbəsinin müdiri r.e.d. Vüqar İsmayılovun “Ridge funksiyalar və onların neyron şəbəkələrə tətbiqləri” adlı monoqrafiyası Amerika Riyaziyyat Cəmiyyəti tərəfindən çap edilmişdir. Amerika Riyaziyyat Cəmiyyəti 1943-cü ildən başlayaraq monoqrafiya seriyasında 264 kitab çap

etmişdir və indiyə qədər kitab müəllifləri arasında Zaqafqaziyada, Orta Asiyada və ya hər hansı müsəlman ölkəsində işləyən alimin adı yer almamışdır. Amerika Riyaziyyat Cəmiyyətinin "**Notices of the American Mathematical Society**" jurnalında (İyun/İyul 2022 nömrəsində) Vüqar İsmayılovun monoqrafiyası haqqında yazı dərc edilmişdir. Yazıda kitab haqqında məlumat verilir, onun ridge funksiyalar haqqında **müfəssəl** tədqiqat işi olduğu söylənilir və kitab funksional analiz, funksiyalar nəzəriyyəsi, approksimasiya nəzəriyyəsi və neyron şəbəkələr nəzəriyyəsinin mütəxəssislərinə tövsiyə edilir.



AMEA-nın müxbir üzvü, professor **Bilal Bilalov** “Банаховы функциональные классы Харди и метод краевых задач в вопросах базисов” Bakı: **Elm nəşriyyatı**, 2022, 262 səh.



Riyaziyyat üzrə elmlər doktoru, professor **Rəşid Əliyev** “Ümumiləşmiş inteqrallar və Koşi tipli inteqralların sərhəd xassələri”. Bakı: **Elm nəşriyyatı**, 2022, 290 səh.

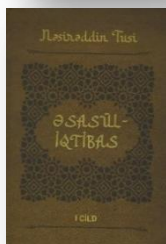


T.e.n., dosent **İradə Mirzəzadə** “Artificial intelligence in problems of diagnostics and monitoring” LAP LAMBERT, **Germany** 2022, 49 səh. (Gulchin Abdullayeva, Hasanagha Nagizadə)

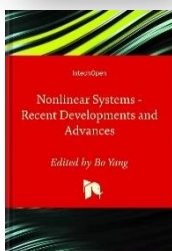


2 kitab və 1 kitab fəslı çap olunmuşdur:

AMEA-nın müxbir üzvü, prof. **Misir Mərdanov**, Ədalət Tahirzadə "1920-ci ilədək ali məktəblərdə oxumuş azərbaycanlılar" Ensiklopedik soruq kitabı. VII cild, Bakı, **Təhsil nəşriyyatı**, 2022, 584 səh.



F.r.e.n., dosent **Əli Babayev** "Əsasül-İqtibas" I cild, Bakı, **Elm nəşriyyatı**, 2022, 294 səh.



"Nonlinear Systems-Recent Developments and Advance" AMEA-nın müxbir üzvü, prof. **Bilal Bilalov**, r.ü.f.d., dosent **Səbinə Sadıqova** və r.ü.f.d. **Zaur Qasimov** (Fəsil: Some solvability problems of differential equations in non-standard Sobolev-space) İngiltərə, **Intech. Open nəşriyyatı**. 2022.

Hesabat dövründə İnstitutda 4 jurnal nəşr olunmuşdur:



İnstitutun «**Proceedings**» jurnalı 1946-cı ildən dərc olunur. Hesabat ilində **48-ci cild, №1, №2** çap olunmuşdur. Jurnal 01 iyun 2016-cı ildə **Clarivate Analyticsin** ilkin bazasına daxil edilmişdir. Bu jurnal **Scopusun** siyahısına daxil olub, **İF 0.52-dir**, **Q₂** cvartilinə daxildir.



“AMEA-nın Xəbərləri” jurnalı (riyaziyyat buraxılışı) 1992-ci ildən institutda dərc olunur. Hesabat ilində **42-ci cild, №1, №4** çap olunmuşdur.

Jurnal 2018-ci ilin sentyabr ayından **Scopus** bazasına daxil olub, **İF 0.22-dir, Q₄** cvartiline daxildir.



“Azerbaijan Journal of Mathematics” 2011-ci ildən dərc olunur. Hesabat ilində **12-ci cildin, №1, №2** çap olunmuşdur. Jurnal 22 dekabr 2015-ci ildə **Clarivate Analytics** ilkin bazasına daxil edilmişdir. Bu jurnal **Scopusun** siyahısına daxil olub, **İF 0 .26-dir, Q₃** cvartiline daxildir.



İnstitutun “AMEA-nın Xəbərləri” (mexanika buraxılışı) 2015-ci ildən dərc olunur. Hesabat ilində **42–ci cildin №7, №8** çap olunmuşdur.

Qeyd etmək lazımdır ki, bu günə olan məlumata görə AMEA-nın İnstitutlarının 3 jurnalı SCOPUS-un bazasında impakt faktora malikdir. Hər 3 jurnal AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunda nəşr olunur.

2021-ci ildə Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunda hazırlanan “Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics”, “Azerbaijan Journal of Mathematics” jurnalları Clarivate Analytics şirkətinin «**Journal Citation Reports**» siyahısına daxil edilmişdir

Clarivate Analytics şirkəti 30 iyun 2021-ci il tarixində 2021-ci il üçün «**Journal Citation Reports**» siyahısını dərc etmişdir. Əvvəlki illərdə həmin siyahıda yalnız impakt faktorlu jurnallar, başqa sözlə

Science Citation Index Expanded (SCIE) bazasına daxil olan jurnallar yer alırdı.

Amma keçən ildən «Journal Citation Reports» siyahısında tək cə SCIE bazasındakı jurnallar deyil, həmçinin Emerging Sources Citation Index (ESCI) bazasına daxil olan bəzi jurnallar da yer alıb.

Siyahıda, o cümlədən “Azerbaijan Journal of Mathematics” və “Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics” jurnallarının adlarını da görmək olar.

Keçən il Clarivate Analytics şirkəti impakt faktorla yanaşı jurnalların qiymətləndirilməsi üçün yeni göstərici təyin edib. Həmin göstəricinin adı «Citation İndikator»-dur (Journal Citation Indicator). «Citation İndikator» «İmpakt Faktor»-dan fərqli olaraq son 3 ilin məqalələrinə edilən istinadları nəzərə alır. Məlumdur ki, «İmpakt Faktor» son 2 ildə edilən istinadları nəzərə alır.

Həmin siyahıda bu il “**Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics**” jurnalına **0.90/0.60**, “**Azerbaijan Journal of Mathematics**” jurnalına **0.78/0.80**, «**Citation İndikator**» verilmişdir.

İnstitutun əməkdaşları xarici ölkələrin bir sıra nüfuzlu elmi jurnallarının redaksiya heyətinin üzvü olmuşlar:

✓ AMEA-nın müxbir üzvü **Misir Mərdanov** «Чебышевский сборник» və «TWMS Journal of Applied Mathematics» (Turkish World Mathematical Society).

✓ AMEA-nın müxbir üzvü **Vaqif Quliyev** "Journal of Nonlinear Sciences and Applications", "Eurasian Mathematical Journals", "Communications de la Faculte des Sciences de L'Universite d'Ankara. Series A1. Mathematics and Statistics".

✓ AMEA-nın müxbir üzvü **Kamil Aydazadə** “Ege University journal of the Faculty of Science”, “Прикладная математика и фундаментальная информатика”, TWMS “Pure and Applied Mathematics”.

- ✓ Professor **Hamlet Quliyev** "Advanced Mathematical Models & Applications".
- ✓ Professor **Ramin Rzayev** "Автоматизация и измерения в машино-приборостроении".
- ✓ Professor **Yusif Qasimov** Jomard Publishing nəşriyyatının təsisçisi və direktoru, Advanced Mathematical Models & Applications - beynəlxalq jurnalının baş redaktoru, Journal of Modern Technology and Engineering, Applied Mathematics & Information Sciences.
- ✓ Professor **Qabil Əliyev** "International Journal Polimers Research" (ABŞ) və "International Journal of Applied Geoinformations" (Kanada).
- ✓ Professor **Məmməd Bayramoğlu** "Balkan Journal of Mathematics" .
- ✓ Professor **Araz Əliyev** "Electronic scientific journal, Science and technologies: mathematical modelling. computer science" .
- ✓ AMEA-nın müxbir üzvü **Bilal Bilalov** Sahand Communications in Mathematical Analysis (İran), International Journal of Mathematical Analysis (Bolqarıstan), Advances Analysis, Open Journal of Mathematical Analysis və The Alligarh Bulletin of Mathematics (Hindistan) jurnallarının redaksiya heyətinin üzvü; American Mathematical Society, Applied Mathematics Letters (Elsevier), Sahand Communications in Mathematical Analysis, Wavelet and Linear Algebra, Turkish Journal of Matheamtics, British Journal of Mathematics & Computer Science kimi nüfuzlu beynəlxalq jurnalların rəyçisidir.
- ✓ Professor **Nigar Aslanova** Balkan Journal of Mathematics; Professor Aşef Zamanov "Mechanics of Composite Materials".
- ✓ AMEA-nın müxbir üzvü **Qeylani Pənahov** «Вестник АН РБ» (Rusiya, Başqırdıstan), "Проблемы механики" (Özbəkistan).
- ✓ Professor **Əkbər Əliyev** "Turkish Mathematical Journal", "Mathematics Journal" (Hacettepe Universiteti), "Open Mathematical" (Avropa), "Vyetnam Mathematical Journal" (Vyetnam).

✓ R.e.d. **Vüqar İsmayılov** riyaziyyatın tətbiqləri və neyron şəbəkələr nəzəriyyəsi üzrə nəşr edilən nüfuzlu beynəlxalq elmi jurnallarda “Journal of Approximation Theory”, “Neural Networks”, “IEEE Transactions on Emerging Topics in Computational Intelligence” rəyçidir.

TEKNOFEST AZƏRBAYCAN

İnstitutun “Maye və qaz mexanikası” şöbəsi 26-29 may tarixlərində “**Teknofest Azərbaycan**” Aviasiya, Kosmos və Texnologiya festivalı çərçivəsində təşkil olunmuş sərgidə iştirak etmişdir. Təqdim edilən texnologiyaların neft-qaz sənayesində həyata keçirilən işlərin səmərəliliyinin artırılmasında mühüm rol oynadığını və onların artıq dünyanın bir çox ölkələrində sınaqdan keçirildiyi diqqətə çatdırılmışdır.



KONFRANS



Azərbaycanda Funksiyalar nəzəriyyəsi məktəbinin yaradıcısı, ömrünün sonuna qədər bu məktəbin rəhbəri, görkəmli riyaziyyatçı, Əməkdar elm xadimi, akademik **İbrahim İbiş oğlu İbrahimovun** anadan olmasının 110 illiyinə həsr olunmuş **“Riyaziyyat və Mexanikanın müasir problemləri”** adlı Beynəlxalq elmi konfrans **29 iyun-01 iyul 2022-ci il** tarixində keçirilmişdir.

Konfransda 180 nəfər iştirak etmişdir (12 ölkə – Azərbaycan, Türkiyə, Ukrayna, ABŞ, Belarus, Rusiya, Səudiyyə Ərəbistanı, Çin, Özbəkistan, Qazaxıstan və Almaniya). Azərbaycanda və xaricdə yaşayan məşhur alimlərimiz, gələn riyaziyyatçılar, mexaniklər, elm adamları iştirak edərək məruzə ilə çıxış etmişlər. 3 gün davam edən beynəlxalq konfransda **8 plenar** məruzə dinlənilmiş və çıxışlar 8 sekiyada keçirilmişdir.



Noyabrın 18-də **Türkiyənin Dokuz Eylül Universiteti (DEU)** və **Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası** arasında bağlanmış müqavilə əsasında iki qurumun birgə təşkilatçılığı ilə fundamental elmlər üzrə II beynəlxalq **ikitərəfli onlayn seminar** keçirilmişdir. İnstitutun əməkdaşları f.r.e.d., professor **Ələddin Şamilov** “Generalized Entropy optimization

methods and applications” və r.ü.f.d. **Aida Əsgərova** “Extension of the Stone-Weierstrass theorem” seminarında çıxış etmişlər.

ÜMUMİNSTİTUT SEMİNARININ FƏALİYYƏTİ

Ümuminstitut seminarı həftədə bir dəfə olmaqla öz fəaliyyətini davam etdirmişdir. Seminarda institut əməkdaşları ilə yanaşı Azərbaycanın digər təşkilatlarında çalışan alimlərin də məruzələri dinlənilmişdir.

- ❖ 12.01.2022 – dosent **Həsən Nağıyev** “Qeyri-xətti iki və üç ölçülü dinamik sistemlərin Matlab sistemində vizual idarə olunması”;
- ❖ 19.01.2022- prof. **Ramin Rzayev** “Neyron şəbəkəli və qeyri-səlis modelləşdirmə üsullarının tətbiqi əsasında təhsil xidmətlərin rəqabətliyinin qiymətləndirilməsi və universitetlərin rəqləşdirilməsi metodikası”;
- ❖ 02.02.2022 – f-r.e.d. **Nazilə Rəsulova** “Yer qabığı strukturunun, zəlzələ zamanı yaranan dalğa proseslərinə təsiri”;
- ❖ 09.02.2022 – dosent **Mahir Mehdiyev** «İçki boş silindir və onu əhatə edən elastik mühitdən ibarət olan sistemə təsir edən hərəkətli və titrəyişli yükün dinamikası»;
- ❖ 16.02.2022- dosent **Şirmayıl Bağirov** «Bəzi yarım-xətti elliptik və parabolik tənliklərin sonsuz oblastda qlobal həllinin yoxluğu»;
- ❖ 23.02.2022 - r.e.d. **Elman İbrahimov** «Qeqenbauer kəsir maksimal operatorunun və onun kommutatorunun ümumiləşmiş Qeqenbauer-Morri fəzasında məhdudluğu»;
- ❖ 02.03.2022 - prof. **Ziyatxan Əliyev** “İndefinit çəkili qeyri-xətti Şturm-Liuvill məsələlərinin həllərinin qlobal bifurkasiyası”;
- ❖ 09.03.2022- f-r.e.n. **Əli Babayev** “Nəsirəddin Tusinin riyazi əsərlərinin tədqiqində yeni nəticələr”;
- ❖ 16.03.2022 – r.e.d. **Vüqar İsmayılov** «Neyron şəbəkələr üçün Hecht-Nielsen teoremi haqqında»;
- ❖ 06.04.2022- m.e.d. **Elxan Abbasov** «İstilik keçirməni nəzərə alaraq lay-boru kəməir sistemində maye-qazın hərəkəti»;
- ❖ 20.04.2022 – prof. **Nigar Aslanova** «Dördüncü tərtib diferensial operator tənlik üçün sərhəd məsələləri barədə»;
- ❖ 04.05.2022- prof. **Lətif Talıblı** “Özlüelastiklik nəzəriyyəsinin kvazistatik sərhəd məsələsinin dəqiq həll metodu”;

- ❖ 18.05.2022 – prof. **Hamlet Quliyev** “Xüsusi törəmli tənliklər üçün optimal idarəetmə məsələləri haqqında” (**BDU**);
- ❖ 25.05.2022 –prof. **Alik Nəcəfov** “Grand Sobolev fəzalarında p-harmonic tipli tənliklərin həllərinin tədqiqi” (**AzMIU**);
- ❖ 01.06.2022- AMEA-nın müxbir üzvü, prof. **Bilal Bilalov** “Qeyri-standart fəzalara görə elliptik tənliklərin həll olunma məsələlərinin bəzi xüsusiyyətləri”;
- ❖ 08.06.2022– prof. **Heybətqulu Mustafayev** “Operatorlar ardıcılığının yığılması haqqında bəzi teoremlər” (**Türkiyə**);
- ❖ 22.06.2022 - İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzinin əməkdaşı **Coşqun Cəfərov** “Azərbaycanda iqtisadiyyatın inkişaf tendensiyaları və bu problemin həllinə riyaziyyatın tətbiqləri”;
- ❖ 21.09.2022–prof.**Rəşid Əliyev** “Sinqulyar inteqral çevirmələrin diskret analoqlarının bəzi xassələri” (**BDU**);
- ❖ 28.09.2022 -prof. **Varqa Kələntərov** “Navye-Stoks tənliklərinin modifikasiyalarının riyazi analizi” (Koç Universiteti, **Türkiyə**);
- ❖ 05.10.2022 - prof. **Aqil Xanməmmədov** “Həyəcanlanmış Hill tənliyi üçün səpilmənin tərs məsələsi”
- ❖ 12.10.2022- prof. **Hidayət Hüseynov** “İl tərtib kəsilmə əmsallı diferensial tənlik üçün səpilmənin düz və tərs məsələləri” (**BDU**);
- ❖ 19.10.2022–prof. **Fərman Məmmədov** “Cırılğan parabolik tənliklər üçün Harnak bərabərsizliyi və həllin Hölder mənada kəsilməzliyi haqqında”
- ❖ 26.10.2022 – prof. **Bəhram Əliyev** “Tənliyə və sərhəd şərtinə spektral parametr daxil olduqda ikinci tərtib elliptik diferensial operator tənlik üçün sərhəd məsələsinin məxsusi ədədlərinin asimptotik özünü aparması” (**ADPU**);



❖ 02.11.2022 – prof. **İbrahim Nəbiyev** “Diferensial operatorun spektr və işarələr ardıcılığı üzrə bərpası” (BDU);



❖ 16.11.2022 – prof. **Telman Məlikov** “Hamar olmayan və cırlaşmaya malik variasiya məsələlərində ekstremum üçün zəruri şərtlər və yeni sinif məxsusi idarəedicinin optimallığı üçün zəruri şərtlər”;



23.11.2022 – prof. **İlfat Qaleyev** və magistr **Nərminə Əsgərova** “Квадратичные задачи классического вариационного исчисления” (MDU-nun Bakı filialı);



❖ 30.11.2022 - prof. **Ələddin Şamilov** “Stoxostik diferensial tənliklərin həllərinin təqribi paylaşma funksiyaları”.

ŞÖBƏLƏRİN SEMİNARLARI

- "Funksional analizin bəzi məsələləri" professor Həmidulla Aslanov;
- "Funksiyalar nəzəriyyəsi" r.e.d. Vüqar İsmayılov;
- "Diferensial tənliklərin müasir problemləri" professor Əkbər Əliyev;
- "Riyazi fizikanın müasir problemləri" f-r.e.n. Əbdürrəhim Quliyev;
- "Qeyri-harmonik analizin bəzi məsələləri" AMEA-nın müxbir üzvü, professor Bilal Bilalov;
- "Harmonik analizin müasir problemləri və tətbiqləri" AMEA-nın müxbir üzvü, professor Vaqif Quliyev;
- "Freym nəzəriyyəsi və tətbiqləri" AMEA-nın müxbir üzvü, professor Bilal Bilalov və t.e.n. Həsən Nağıyev;
- "Optimal idarəetmənin riyazi üsulları" AMEA-nın müxbir üzvü, professor Misir Mərdanov;
- "Dalğa dinamikası" r.e.d. Nazilə Rəsulova;
- "Deformasiya olunan bərk cismin mexanikasının müasir problemləri" professor Lətif Talıblı;
- "Maye və qaz mexanikasının müasir problemləri" AMEA-nın müxbir üzvü Qeylani Pənahov;
- "Maye, qaz və deformasiya olunan bərk cisim mexanikası" m.e.d. Elxan Abbasov.

DƏVƏTLİ MƏRUZƏLƏR

- f-r.e.d., professor **Əkbər Əliyev**:
29.04.2022 "Dəyişən dərəcəli funksional fəzalarda qeyri-xətti hiperbolik tənliklərin qlobal həllinin varlığı və yoxluğu" "Fizika, astronomiya və riyaziyyatın aktual problemləri" (Azərbaycan, Naxçıvan).
13.05.2022 "Global existence and nonexistence of solutions for a system of nonlinear hyperbolic equations with damping" Ümummilli Lider Heydər Əliyevin 99 ildönümünə həsr

olunmuş “Riyaziyyat və mexanikanın aktual problemləri” adlı beynəlxalq elmi konfrans (Azərbaycan, Bakı).

▪ AMEA-nın müxbir üzvü, professor **Bilal Bilalov**:

11.05.2022 “On strong solvability in the small of m -th order elliptic equations in weighted grand Sobolev spaces” “International Conference on Mathematical Advances and Applications (5-th ICOMAA 2022)” beynəlxalq online konfrans (Türkiyə, İstanbul ş);

28.11.2022 «Həyəcənlanmış eksponent sisteminin simmetrik fəzalarda approksimativ xassələri haqqında» akademik İbrahim İbrahimovun 110 illiyinə həsr olunmuş «Riyaziyyat və mexanikanın müasir problemləri» Beynəlxalq elmi konfransı (Azərbaycan, Bakı);

▪ f-r.e.d., professor **Lətif Talıblı**:

11-13.05.2022 “Метод решения общей квазистатической задачи теории линейной вязкоупругости и его применение” Ümummilli Lider Heydər Əliyevin 99 ildönümünə həsr olunmuş “Riyaziyyat və mexanikanın aktual problemləri” adlı beynəlxalq elmi konfrans (Azərbaycan, Bakı).

▪ f-r.e.n., dosent **Əli Babayev**:

02.06.2022 “Математические и логические труды Насиреддина Туси, научная новизна в этих работах” REA-nın Steklov ad. Riyaziyyat İnstitutunun Sankt-Peterburq filialı “Riyaziyyatın tarixi” adlı seminarında (Rusiya. Sankt-Peterburq)

▪ AMEA-nın müxbir üzvü, professor **Misir Mərdanov**:

19.09.2022 “Необходимые условия оптимальности для нового класса особых управлений” “Динамические системы и компьютерные науки: теория и приложения” DYSC 4-cü beynəlxalq online konfrans (Rusiya, İrkutsk);

▪ f-r.e.n., dosent **Niyazi İlyasov**:

01-10.08.2022 “Об одной задаче С.Б.Стечкина” “Международная школа конференция С.Б.Стечкина по теории функций и проф. С.А.Теляковского” adlı beynəlxalq online konfrans (Rusiya, Çelyabinsk vilayətinin Kıştım şəh.).

ELMİ KADRLARIN HAZIRLANMASI

MAGİSTRATURA

Hesabat dövründə magistraturada 15 nəfər təhsil almış, onlardan 9 nəfər I kurs, 6 nəfər II kurs.

01.01.22 - 02.02.22 tarixlərində semestr imtahanları keçirilmiş və magistrantlar aşağıdakı imtahan nəticələrinə nail olmuşlar:

I kurs

1. İlkin Qadir oğlu Feyzullayev -**94 bal**
2. Mədinə Rəhim qızı Rəhimli -**93 bal**
3. Gülnar Rəhim qızı Qasımova -**88 bal**
4. Zəhra Eldəniz qızı İsmayilzadə -**89 bal**
5. Ruhəngiz Taleh qızı İbrahimova -**90 bal**
6. Ayğül Mübariz qızı Xanizadə -**92 bal**
7. Günel Rafiq qızı Əlizadə - **87 ball**
8. Sevinc İlqar qızı Nəsimova -**85 ball**
9. Züleyxa Süleyman qızı Sadıqova – **94 ball**

II kurs

1. Bətülə Mahir qızı Əlizadə -**98 bal**
2. Rübabə İsmayıl qızı Hüseynova -**96 bal**
3. Sahilə Firudin qızı Gülməmmədova -**95 bal**
4. Şəlalə Eynulla qızı Əliyeva - **98 bal**
5. Ülfət Faiq qızı Cəfərova -**94 bal**
6. Vüsalə Bayazxan qızı Rzayeva -**94 bal** almaqla elmi tədqiqat və elmi pedaqoji təcrübə yüklərini vermişdir.

Fevral ayının 16-dan I kurs (II semestr) magistrələrə “Riyazi analiz”, “Diferensial tənliklər” və “Maye, qaz və plazma mexanikası”, ixtisaslaşmaları üzrə dərslər keçirilmişdir.

21-22 iyun 2022-ci il tarixlərində **6 nəfər II kurs magistrin** “Riyazi analiz”, “Diferensial tənliklər”, “Optimallaşdırma və optimal idarəetmə”, “Maye, qaz və plazma mexanikası”, “Deformasiya olunan bərk cisim mexanikası” ixtisasları üzrə **magistr dissertasiyalarının müdafiəsi ixtisaslaşdırılmış Şuranın iclasında** keçirilmişdir. Dissertasiya işləri Şuranın üzvləri tərəfindən Bətülə Əlizadə -100-A, Rübabə Hüseynova - 91-A, Sahilə Gülməmmədova - 93-A Şəlalə

Əliyeva -93-A, Ülfət Cəfərova - 91-A və Vüsalə Rzayeva -91-A balla qiymətləndirilmişdir.

01.06.22 - 05.07.22 tarixlərində semestr imtahanları keçirilmiş və magistrantlar aşağıdakı imtahan nəticələrinə nail olmuşlar:

1. İlkin Qadir oğlu Feyzullayev - **93 bal**
2. Mədinə Rəhim qızı Rəhimli - **94 bal**
3. Gülnar Kazım qızı Qasımova -**93 bal**
4. Zəhra Eldəniz qızı İsmayılzadə -**92 bal**
5. Ruhəngiz Taleh qızı İbrahimova -**91 bal**
6. Aygül Mübariz qızı Xanizadə -**91 bal**
7. Günel Rafiq qızı Əlizadə -**92 bal**
8. Sevinc İlqar qızı Nəsimova - **88 bal**
9. Züleyxa Süleyman qızı Sadıqova - **94 bal**

I və II semestrlərin nəticələrini nəzərə alaraq I kurs magistrələr 05.07.2022-ci il tarixdən II kursa keçirilmişlər.

II kursun III semestrində Plan üzrə tədris olunan dərslərin "**Fənn Proqramları**" təsdiq edilmişdir:

1. Mayelərin boruda hərəkəti məsələləri - AMEA-nın müxbir üzvü, t.e.d. Qeylani Pənahov
2. Hidravlikanın əsasları - AMEA-nın müxbir üzvü, t.e.d. Qeylani Pənahov
3. Qeyri-xətti diferensial tənliklər- r.e.d., prof. Ədalət Axundov
4. Diferensial operatorların spektral nəzəriyyəsi – f-r.e.d., prof. Həmidulla Aslanov
5. İdarəetmə nəzəriyyəsinin əsas məsələləri - f-r.e.d., prof. Telman Məlikov
6. Daxiletmə teoremləri və onların tətbiqlər - f-r.e.d., prof. Əkbər Əliyev
7. Banax fəzasında xətti tənliklər - f-r.e.d., prof. Məmməd Bayramoğlu
8. Mayelərdə istilikkeçirmə məsələləri - m.e.d., dos. Elxan Abbasov
9. Banax-Hardi sinifləri. Bazislik məsələlərində sərhəd məsələsi metodu- AMEA-nın müxbir üzvü Bilal Bilalov

10. Neft və qaz mexanikasının əsas məsələləri - t.e.n.,dos. Eldar Abbasov
- 11.Həsablama üsullarının elmi və texniki məsələlərinin həllinə tətbiqi -t.e.n.,dos.Həsən Nağıyev
12. Çoxfazlı sistem mexanikası –r.ü.f.d.,dos. Afət Yüzbaşıyeva

AMEA-nin 20 sentyabr 2022-ci il tarixli 483 sayılı Sərəncamına əsasən AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutun magistraturasına 2022/2023-ci tədris ilində **5 nəfər qəbul** olunmuşdur:

1. Nasxanım Cəlal qızı Bayramova – **78 bal**, Riyazi analiz ixtisası üzrə
2. Aytac Əyyub qızı Rufullazadə -**76 bal**, Riyazi analiz ixtisası üzrə
3. Maya Əjdər qızı Babazadə - **75 bal**, Riyazi analiz ixtisası üzrə
4. Sevinc Eldar qızı Hüseynzadə -**79 bal**, Riyazi fizika ixtisası üzrə
5. Çimnaz Elçin qızı Tağıyeva - **56 bal**, Riyazi fizika ixtisası üzrə

AMEA RMI-nin magistraturasında plan üzrə I kurs I semestrində tədris olunan dərslərin “**Fənn Proqramları**” təsdiq edilmişdir:

- 1.Harmonik analizin müasir problemləri - AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov
- 2.Riyaziyyatın müasir problemləri - AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov
- 3.Qeyri-xətti analiz - f.r-e-d., prof. Həmidulla Aslanov
4. Riyazi fizikanın klassik və müasir problemləri - r.e.d., prof. Ədalət Axundov
5. Riyaziyyatın tarixi və metodologiyası - f.-r.e.d., prof. Məmməd Bayramoğlu
6. Xətti cəbr və strukturlar - r.f.d. Eminağa Məmmədov.

DOKTORANTURA: Fəlsəfə doktoru hazırlığı üzrə **13 doktorant** təhsil alır, onlardan 9 nəfər əyani, 4 nəfər qiyabidir.

Hesabat dövründə fəlsəfə doktoru hazırlığı üzrə 4 nəfər əyani **doktoranturayı bitirmişdir: Səbinə Cəfərova; Yətər Fərhadova; Aygün İsayeva; Vüsal Osmanov.**

Fəlsəfə doktoru hazırlığı üzrə **qiyabi** doktoranturaya **1 nəfər qəbul** olunmuşdur: **Əliyeva Xalidə** - 1202.01 - Analiz və funksional analiz ixtisası üzrə. Elmi rəhbər: r.e.d., dos. Rövşən Bəndəliyev.

DİSSERTANTURA: Dissertanturada **20 nəfər** təhsil almış, onlardan fəlsəfə doktoru hazırlığı üzrə -13 nəfər, elmlər doktoru hazırlığı üzrə 7 nəfər. Hesabat dövründə **15 nəfər dissertanturayı bitirib**, onlardan:

Fəlsəfə doktoru hazırlığı üzrə 9 nəfər:

Gülnar Adil qızı **Abbasova**, **Kəmalə Həsən** qızı **Səfərova**, **Elmira Hacı** qızı **Yusibova**, **Şüşə Ağakərim** qızı **Kərimova**, **Aytən Hafiz** qızı **Mövsümova**, **Vəfa Məmməd** qızı **Məmmədova**, **Yusif İlham** oğlu **Nəsibov**, **Nərmin Aris** qızı **Maksudova**, **Mehri Abbasqulu** qızı **Hüseynova**.

Elmlər doktoru hazırlığı üzrə 6 nəfər:

Sabir Qəhrəman oğlu **Həsənov**, **Azad Məmməd** oğlu **Bayramov**, **Aydın Şükür** oğlu **Şükürov**, **Səbinə Rahib** qızı **Sadiqova**, **Vüqar Vaqif** oğlu **Sadixov**, **Oqtay Şahhüseyn** oğlu **Muxtarov**. Onlardan **3 nəfər müdafiə edib:** Sabir Qəhrəman oğlu Həsənov, Azad Məmməd oğlu Bayramov, Aydın Şükür oğlu Şükürov; 1 nəfər isə Səbinə Rahib qızı Sadiqova dissertasiya işini dissertasiya şurasına təqdim edib.

Fəlsəfə doktoru hazırlığı üzrə dissertanturaya 2 nəfər qəbul olunub:

1. **Vüsalə Bayazxan** qızı **Rzayeva** 2002.01 - Deformasiya olunan bərk cisim mexanikası ixtisası üzrə, e/r. Prof. Fuad Lətifov,
2. **Aynur Oruc** qızı **Dərişova** 2003.01- Maye, qaz və plazma mexanikası ixtisası üzrə, e/r. m.e.d. Elxan Abbasov.

ELMI ŞURANIN FƏALİYYƏTİ

İnstitutun **Elmi Şurası** əməkdaşların fundamental sahələrdə aparılan elmi-tədqiqat işlərini koordinasiya edir. Ölkəmizin elmi tutumlu strateji problemlərinin həllində İnstitutun elmi potensialından istifadə edərək, Dövlət Proqramlarının və müvafiq Tədbirlər Planının icrası ilə əlaqədar elmi-tədqiqat və elmi-texniki işlər yerinə yetirilmiş və mütəmadi olaraq müzakirə edilmişdir.

Hesabat müddətində İnstitutun Elmi Şurasının **16** iclası, onlardan 5 ZOOM-la keçirilmişdir. Elmi Şuranın iclaslarında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin, AMEA Rəyasət Heyətinin müvafiq qərar və sərəncamları, İnstitutun strukturu, İnstitutun elmi-tədqiqat işlərinin planı, kadr məsələləri, magistratura, doktorantura (əyani, qiyabi), elmlər doktoru və fəlsəfə doktoru hazırlığı üzrə doktorantura və dissertantura, yubileylər, təltiflər, nəşr fəaliyyəti, ezamiyyətlər haqqında hesabatlar, şöbələrin fəaliyyəti, elm və texnikanın yeni nailiyyətləri, alınan nəticələrin Clarivate Analytics bazasına daxil olan jurnallarda dərc olunması üçün meyarların işlənilməsi, Gənc alim və mütəxəssislər şurasının fəaliyyəti, birgə elmi-texniki əməkdaşlıq, İnstitutun elektron saytının fəaliyyəti, əməkdaşların, eləcə də doktorant və dissertantların attestasiyası, magistrlərin buraxılışı, elmi işçilərin tutduqları vəzifələrə yenidən seçilmələri, COVID-19 Pandemiyasının doğurduğu problemlər və s. kimi məsələlər müzakirə olunmuşdur.

DISSERTASIYA ŞURASININ FƏALİYYƏTİ

Hesabat müddətində İnstitutun nəzdindəki **ED 1.04 dissertasiya şurasında** 19 iclas keçirilmişdir. 16 nəfər dissertasiya işlərini müdafiə etmişdir. Onlardan **6** nəfər elmlər doktoru: Sarvan Hüseynov, Sevda İsayeva, Şərif Nəsimov və Hübət Musayev – (BDU), **Sabir Həsənov, Aydın Şükürov-(RMİ)** və **10** nəfər fəlsəfə doktoru Nigar Qədirlı –(SDU), Daşqın Seyidov –(NDU), **Mehriban Kərimova, Samirə Rüstəmovə –(RMİ)**, Məhbubə Kərimova-(ADNSU), Rövşən Babayev və Miran Ələsgərov –(GDU), Atif Namazov, Mehriban Yaqubova –(BDU), Günel Hacıyeva –(ADPU) dissertasiya işlərinin müdafiəsi ZOOM-la keçirilmişdir.

Eyni zamanda hesabat dövründə Institutun nəzdində fəaliyyət göstərən BFD 3.04 birdəfəlik dissertasiya şurasında Gülşən Axundovanın müdafiəsi Zoom-la keçirilmişdir (ADDA).



Hazırda dissertasiya şurasında **9** iş var, onlardan **2 elmlər doktoru** Manaf Manafov, Səbinə Sadıqova- (**RMİ**), **7-si fəlsəfə doktoru** Ləman İsmayılova, Günay Həsənova, Rza Ələsgərov, Fidan Mehdiyeva –(GDU), Xanım İsaxanovna –(Xəzər DU), Günel Qasımova-(BDU), Leyla Nəsirova-(SDU).

Hesabat dövründə r.e.d. **Rəşid Əliyev** (1974) –**professor** attestatı, **Aida Əsgərova** (1988) riyaziyyat üzrə və **Pərviz Müseyibli** (1992) mexanika üzrə **fəlsəfə doktoru** diplomlarını almışlar.

MADDİ TEXNİKİ TƏCHİZAT

2022-ci ildə Institut üçün 5 ədəd yeni müasir tipli kompüter dəsti, 5 ədəd printer, 2 ədəd proyektor, 1 ədəd səs qeydiyyatı cihazı, 1 ədəd ölçü cihazı, 90 ədəd akt zalı üçün kreslo, 2 ədəd tozsoran, 10 ədəd telefon aparatı, 85 ədəd zebra tipli pərdələr alınmış və şöbələrin istifadəsinə verilmişdir.

Hesabat ilində İnstitutun RMI-nin “Əsərləri”, AMEA-nın “Xəbərləri” “Riyaziyyat”, AMEA-nın “Xəbərləri” “Mexanika” jurnalları ingilis dilində, Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun 2022-ci il elmi və elmi-təşkilatı fəaliyyəti haqqında hesabatı çap olunmuş, həmçinin akademik İbrahim İbrahimovun 110 illik yubileyinə həsr olunmuş “Riyaziyyat və Mexanikanın müasir problemləri” adlı Beynəlxalq konfransın keçirilməsi üçün lazım olan bütün təşkilatı işlər yerinə yetirilmiş, şöbələr lazımı dəftərxana ləvazimatı, kartric və tonerlə təmin olunmuş, eyni zamanda İnstitut üçün lazım olan blanklar çap olunmuş və aidiyyəti məqsədlər üçün təhvil verilmişdir.

Bundan əlavə, İnstitutun istilik, elektrik, su, kanalizasiya sisteminə baxış keçirilmiş, aşkarlanmış qüsurlar aradan qaldırılmışdır.

SOSIAL SFERADA FƏALİYYƏT

AMEA-nın müxbir üzvü, professor **Misir Mərdanov** Ümummilli lider **Heydər Əliyevin anım günü** ilə bağlı (Space, STV, Xəzər və İctimai) və Yeni Azərbaycan Partiyasının internet televiziyası – **Yeni TV**-də çıxışlar etmişdir:

11.04.2022-ci il - Son prezident seçkiləri ilə bağlı;

20.10.2022-ci il Ulu Öndərlə bağlı xatirələr, Space TV;

12.11.2022-ci il “YAP – Ümummilli liderin siyasi mirasıdır”.

AZ TV –də 24.12.2022-ci il tarixində Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev Qərbi Azərbaycandan olan bir qrup ziyalı ilə görüşüb. **Misir Mərdanov** həmin görüşdə çıxış etmişdir.

İnstitutun Həmkarlar Təşkilatı il ərzində plan üzrə nəzərdə tutulan aşağıdakı işləri görmüşdür:

➤ **20 yanvar Anım gününə** həsr olunmuş tədbirdə **polkovnik Abdulla Qurbani** iştirak etmişdir;

➤ **26 fevral Xocalı soyqırımı** gününə həsr olunmuş tədbirdə **qazilər**imiz iştirak etmişlər;

- **31 Mart** Azərbaycanlıların **Soyqırımı** gününə həsr olunmuş anım tədbirində AMEA Bakıxanov adına Tarix İnstitutunun baş direktoru, prof. **Kərim Şükürov** geniş məruzə edib (30.03.2022);
- Ümummilli Lider **Heydər Əliyevin** anadan olmasının **99-cu il dönümü** ilə əlaqədar AMEA –nın müxbir üzvi, prof. **Misir Mərdanov** Azərbaycan dövlətinin qurucusu, dahi siyasətçi Heydər Əliyevin şərəfli ömür yolunda, Vətən qarşısındakı tarixi xidmətləri və müstəqillik dövründə Azərbaycana layiqincə rəhbərlik etməyi haqqında çıxış etmişdir (05.05.2022).
- «**28 May Müstəqillik Günü**» - nə həsr olunmuş tədbirdə AMEA Bakıxanov adına Tarix İnstitutunun aparıcı elmi işçisi, tarix üzrə fəlsəfə doktoru, dos. **Vasif Qafarov** çıxış etmişdir;
- **27 sentyabrda** “**Anım Günü**” ilə əlaqədar İnstitutun kollektivi İkinci Qarabağ müharibəsi şəhidlərini ziyarət etmişlər (2-ci Şəhidlər Xiyabanı);
- **8 noyabr Zəfər Günü** ilə əlaqədar tədbirdə hərbi jurnalist, ehtiyatda olan zabit Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrinin **polkovniki Üzeyir Cəfərov** iştirak etmişdir (04.11.2022).

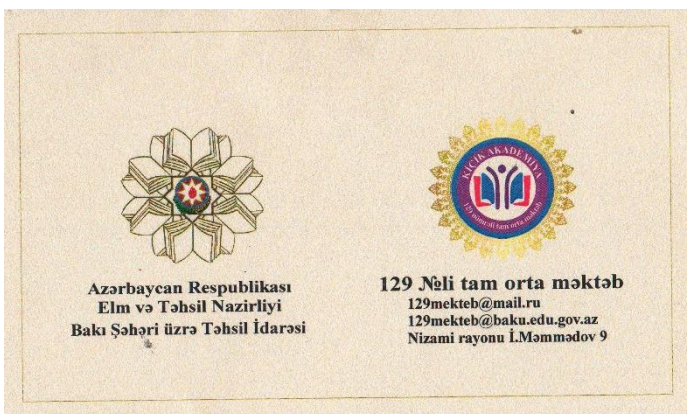


GƏNC ALİMLƏR ŞURASININ FƏALİYYƏTİ:

06-23 avqust 2022 ci ildə AMEA Gənc alim və mütəxəssislər şurasının və Gənclər və İdman Nazirliyinin birgə təşkilatçılığı ilə düşərgələr ("Gənc alimlərin yay düşərgəsi", "Gənclərin İnnovasiya düşərgəsi", "Gənc mühəndislərin düşərgəsi").



Professorlar **Ədalət Axundov**, **Həmidulla Aslanov** və İnstitutun Gənc alim və mütəxəssislər şurasının sədri m.ü.f.d. **Pərviz Müseyibli** Digah tam orta məktəbində keçirilmiş **8 noyabr Zəfər** gününə həsr olunmuş "Riyaziyyat və məntiq" bilik yarışında iştirak etmişlər və 10 nəfər qalib olan şagirdlərə Sertifikat və mükafat vermişlər.



02.12.2022-ci il tarixində AMEA-nın müxbir üzvü, professor **Misir Mərdanov**, f.r.e.n. **Əbdürrəhim Quliyev** və Gənc alim və mütəxəssislər şurasının sədri m.ü.f.d. **Pərviz Müseyibli** 129 nömrəli tam orta məktəbdə "Kiçik Akademiya"nın riyaziyyat-fizika bölməsinin

hesabat konfransında iştirak etmişlər. AMEA-nın müxbir üzvü, professor **Misir Mərdanov** “Gənc nəslin tərbiyəsində ümumi orta təhsilin rolu” mövzusunda məruzə ilə çıxış etmişdir.



Məktəbin kiçik akademiyasının elmi yaradıcılıq fəaliyyətində aktiv məşğul olan beş nəfər şagird Fəxri Fərmanla təltif olunmuşlar.



Gənc alim və mütəxəssislər şurasının və Gənclər və İdman Nazirliyinin birgə təşkilatçılığı ilə düşərgələrdə iştirak edənlərin bir qismi ilə **Yüksək Texnologiyalar Parkında** görüşün təşkili;

TƏLTİF VƏ MÜKAFATLAR

Azərbaycan Respublikası Prezidenti İlham Əliyev **Fənn olimpiadalarının keçirilməsində və şagirdlərin hazırlığı sahəsində xüsusi nailiyyətləri ilə fərqlənən təhsil işçilərinə “Əməkdar müəllim”** fəxri adının verilməsi haqqında **Sərəncam** imzalayıb. Təltif olunanlar sırasında Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun baş elmi işçisi, fizika - riyaziyyat elmləri doktoru, professor **Nazim Kərimov** da var.

R.ü.f.d. **Aida Əsgərova** “2021-ci ildə Riyaziyyat elmi sahəsində səmərəli fəaliyyətinə görə” **İlin gənc alimi** adına layiq görülüb.

İbrahim Məmmədova “2 Fevral Gənclər Günü” münasibətilə “İnstitutun elmi – təşkilati işlərində fəal iştirakına görə” Sertifikat və mükafat verilib.

Problemlər

1. İnstitutun binası yoxdur.
2. Mexanika laboratoriyalarında təcrübə aparmaq üçün maddi texniki baza yoxdur.
3. Əmək haqqının azlığı ilə bağlı İnstitut əməkdaşlarından bir neçə elmlər doktoru və fəlsəfə doktoru işdən çıxmış və müxtəlif Universitetlərdə çalışırlar.
4. Doktoranturaya qəbul son 2 ildə hiss olunacaq dərəcədə azalmışdır. Bizim fikrimizcə bunun əsas səbəbi xarici dil imtahanının ixtisasdan əvvəl olması və sualların çətinliyi ilə bağlıdır.
5. Magistraturaya qəbulun az olması yuxarıda qeyd olunan səbəbdəndir.
6. Elmi nəticələri ilə fərqlənən alimlərə həvəsləndirici amil yoxdur.
7. Nüfuzlu jurnallarda dərc olunan məqalələrə görə mükafat.
8. İnstitutun nüfuzlu elmi bazalara daxil olan jurnallarının maliyyələşdirilməsi.
9. Son üç ildə Clarivate Analytics bazasına daxil olma imkanı yoxdur.

**Riyaziyyat və Mexanika
İnstitutunun baş direktoru**

**AMEA-nın müxbir üzvü,
professor Misir Mərdanov**