

AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun
“Sıqnalların emalının riyazi problemləri” laboratoriyasının
2022-ci il üçün elmi və elmi-təşkilatı fəaliyyəti haqqında
illik hesabatının qısa məzmunu

Hesabat dövrü ərzində “Sıqnalların emalının riyazi problemləri” laboratoriyasında "Müasir riyazi metodların müxtəlif identifikasiya məsələlərinə tətbiqləri” mövzusu üzrə elmi tədqiqat işləri aparılmış və 2 iş yerinə yetirilmişdir.

Laboratoriyanın 4 əməkdaşı var.

1. Sadıqova Səbinə Rahib qızı -r.ü.f.d., dos.
2. Zabidov Zakir Cümşüd oğlu -böy.e.i.
3. Cəfərova Səbinə İlqar qızı- böy. laborant
4. Qədirova Xəyalə Məmmədağa qızı-laborant

Laboratoriya əməkdaşları tərəfindən cəmi 16 elmi iş çap edilmişdir. Bunlardan 1-i kitab fəslə, 7-si elmi məqalə (6-sı **WOS**, 5-i xaricdə), 8-i (6-sı xaricdə) konfrans tezisləridir. 2 məqalə çapa qəbul olunmuş, 6 məqalə isə çapa təqdim olunmuşdur.

Book Chapter

Bilalov B.T., Sadigova S.R., Kasumov Z.A. Some Solvability Problems of Differential Equations in Non-standard sobolev Spaces. IntechOpen. Differential Equations, DOI: 10.5772/intechopen.104918

Çap olunan məqalələr

Web of Science və SCOPUS bazalarına daxil olan jurnallarda:

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**)
<https://www.pmf.ni.ac.rs/filomat-content/2021/35-10/35-10-10-13226.pdf>

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) (İF=1.418; **WOS**; **SCOPUS**)

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01630563.2022.2085744>

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, DOI: [10.1080/00036811.2022.2052859](https://doi.org/10.1080/00036811.2022.2052859)(İF=1.278; **WOS**; **SCOPUS**)

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00036811.2022.2052859>

4. Bilalov B.T., Zeren Y., Sadigova S.R., Çetin Ş. 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**)

<https://journals.tubitak.gov.tr/cgi/viewcontent.cgi?article=3255&context=math>

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, No. 3, pp. 425–437. (İF=0.698; **WOS**; **SCOPUS**)

<https://link.springer.com/article/10.1134/S0037446622030041>

6. Bilalov B.T., Ahmadov T.M., Y. Zeren, Sadigova S.R. Solution in the Small and Interior Schauder-type Estimate for the m -th Order Elliptic Operator in Morrey-Sobolev Spaces, Azerbaijan J. Math, 2022, v.12, N2, pp. 192-222 (**WOS**; **SCOPUS**)

<https://azjm.org/volumes/1202/pdf/1202-12.pdf>

Digər jurnallarda

7. Z.C. Zabidov, X.M.Qədirova, S.Ə.Əhmədov, «Spektral təsvirlər əsasında müxtəlif relyefli ərazilərin bitki örtüyünün qiymətləndirilməsi» Sumqayıt Dövlət Universiteti, Elmi Xəbərlər, Sumqayıt, Azərbaycan, cild 22, № 3, 2022 il, ss. 85-90

Tezislər:

1. Bilal Bilalov, Yusuf Zeren, Sabina Sadigova, and Şeyma Çetin. On solvability in the small and Schauder-type estimates for higher order elliptic equations in grand Sobolev

- spaces. 5th International E-Conference on Mathematical Advances and Applications, May 11-14, 2022, Istanbul / TURKEY, p. 51
2. Bilal Bilalov, Yusuf Zeren, Sabina Sadigova and Şeyma Çetin. Solution in the Small and Interior Schauder-type Estimate for the m-th Order Elliptic Operator in Morrey-Sobolev Spaces. 5th International E-Conference on Mathematical Advances and Applications, May 11-14, 2022, Istanbul / TURKEY, p. 52
 3. Bilal Bilalov, Lyoubomira Softova, Yusuf Zeren, Sabina Sadigova. Solvability in the small and interior Schauder type estimates for m – th order elliptic equations in weighted Banach function spaces. 5th International E-Conference on Mathematical Advances and Applications, May 11-14, 2022, Istanbul / TURKEY, p. 123
 4. Bilal Bilalov, Sabina Sadigova and Şeyma Çetin. The concept of a trace and the boundedness of the trace operator in Banach-Sobolev function spaces. 5th International E-Conference on Mathematical Advances and Applications, May 11-14, 2022, Istanbul / TURKEY, p. 164
 5. Sabina Sadigova and Aygun Abdullayeva. On μ -strong Cesaro summability at infinity. 5th International E-Conference on Mathematical Advances and Applications, May 11-14, 2022, Istanbul / TURKEY, p. 40
 6. S.R. Sadigova, A.S. Abdullayeva. On Riemann problem in weighted Smirnov classes. Akademik İbrahim İbrahimovun 110 illik yubileyinə həsr olunan beynəlxalq konfrans, 29 iyun - 1 iyul 2022-ci il, s. 184-186
 7. Z.C. Zabidova, B.C. Maharramov, Kh.M. Gadirova. Assessment of informativity data of the Water Flow in observation points by Schulz method. Akademik İbrahim İbrahimovun 110 illik yubileyinə həsr olunan beynəlxalq konfrans, 29 iyun - 1 iyul 2022-ci il, s. 206
 8. Zabidov Z.C., Qədirova X.M. Application of interpolation method to reduce the number of discrete signal presentations in environmental monitoring issues. XI Международную молодежную научно-практическую конференцию «Математическое моделирование процессов и систем» .10–12 ноября 2021 г. г. Стерлитамак, с.13-14

PROQRAM VƏ QRANT LAYİHƏLƏRİ			
Azərbaycan Prezidenti yanında Fondunun 1-ci birgə beynəlxalq qrant müsabiqəsi	Respublikasının Elmin İnkişafı	"Operatorlar nəzəriyyəsində funksiyalar nəzəriyyəsi metodları"	Səbinə Sadıqova (icraçı)
AMEA və Türkiyə Elm və Texnoloji Araşdırma Şurasının (TUBİTAK) əməkdaşlığı üzrə müştərək proqram çərçivəsində layihə		Frame properties of the system of eigenfunctions of a second order discontinuous differential operator	Zakir Zabidov (icraçı) Səbinə Sadıqova (icraçı)

PEDAQOJİ FƏALİYYƏT	
r.ü.f.d., dos. Səbinə Sadıqova	Xəzər Universiteti
Xəyalə Qədirova	Odlar Yurdu Universiteti

Beynəlxalq konfransda Təşkilat və Proqram və Lokal Komitələrdə üzvlük	
r.ü.f.d., dos. Səbinə Sadıqova	5th International E-Conference on Mathematical Advances and Applications, May 11-14, 2022, Istanbul / TURKEY

İCTİMAİ FƏALİYYƏT	
r.ü.f.d., dos. Səbinə Sadıqova	<ul style="list-style-type: none"> • AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun Elmi Şurasının üzvü; • AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun Qadınlar Şurasının katibi; • AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun Həmkarlar təşkilatının üzvü; • “Azerbaijan Journal of Mathematics” jurnalının “editorial assistant”ı; • “Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics” jurnalının “executive” redaktoru; • “Journal of Contemporary Applied Mathematics” jurnalının “editorial assistant”ı.

Hesabat dövrü ərzində Z.C. Zabidovun "Şəhər havasının optik monitorinq məsələlərinə riyazi və aerokosmik metodların tətbiqi" mövzusunda 3324.07- Məsafədən aerokosmik tədqiqatlar ixtisasında texnika üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün dissertasiya işinin müdafiəsi keçirilmişdir.

Hesabat dövrü ərzində S.R Sadıqovanın elmlər doktoru hazırlığı üzrə "Xətti topoloji fəzalarda sistemlərin freymlilik xassələri haqqında" mövzusunda dissertasiya işinin ilkin müzakirəsi keçirilmişdir.

Laboratoriya müdiri:

r.ü.f.d., dos. Səbinə Sadıqova