



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
MATEMATİK BÖLÜMÜ
FAALİYET RAPORU



YIL: 2024

GENEL BİLGİLER

BİRİM ADI	
BİRİM DEKANI/MÜDÜRÜ	
BİRİMDE ÇALIŞAN PERSONEL VE GÖREVLERİ	
BİRİM HEDEFLERİ	
HEDEF GERÇEKLEŞME BİLGİLERİ	<p>FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER "Sadece bu başlık altındaki bilgiler doldurulacaktır ve Doldurulacak tüm bilgiler SADECE 2024 yılı içinde gerçekleştirilen faaliyetler ve yayınlar için olmalıdır."</p>
BİRİM TARAFINDAN SUNULAN HİZMETLER	
YIL İÇİNDE ARAŞTIRMA BİRİMLERİ TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLEN ETKİNLİKLER	
YIL İÇİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN FAALİYETLER	<ol style="list-style-type: none">Dr. Amine Ketfi-Cherif, "On the use of Alienor method to global optimization", Seminer, Matematik Bölümü Seminer Salonu, 11.01.2024, Saat 14.00.Prof. Dr. Serpil Pehlivan, "Matematikteki Farklılıklar", Seminer, Matematik Bölümü Seminer Salonu, 29.11.2024, Saat 14.00.
BİRİM TARAFINDAN YÜRÜTÜLEN FAALİYETLERİN YEREL – BÖLGESEL VE ULUSAL HEDEFLERLE İLİŞKİSİ	
BİRİM TARAFINDAN YÜRÜTÜLEN TOPLUMSAL KATKIYA YÖNELİK CALIŞMALAR	<ol style="list-style-type: none">SDÜ Matematik Topluluğu'ndan Senir Cumhuriyet Ortaokulu'nu Ziyaret (Ocak, 2024).SDÜ Matematik Topluluğu'ndan Isparta Direkli Köy Okulu'nu Ziyaret <u>(19.11.2024)</u>
YIL İÇİNDE BİRİM TARAFINDAN YÜRÜTÜLEN ARAŞTIRMA PROJELERİ	
FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER	
ORTAK ARAŞTIRMA YAPILAN BİRİMLER	
BİRİM TARAFINDAN YÜRÜTÜLEN ULUSLARARASILAŞMA CALIŞMALARI	<ol style="list-style-type: none">M. A. Yetim, Erasmus+ Ortaklık Anlaşması (University of Zielona Gora, Polonya)G. Aydın Şekerci, Erasmus+ Ortaklık Anlaşması (University of Latvia, Letonya)G. Aydın Şekerci, Erasmus+ Ortaklık Anlaşması (Jan Evangelista Purkyne University Çekya)

	<p>4. G. Aydın Şekerci, Erasmus+ Ders Verme Hareketliliği (University of Szczecin, Polonya)</p> <p>5. S. Kolancı, Erasmus+ Staj Hareketliliği (Poznan University of Technology, Polonya)</p>
ÜNİVERSİTE LABORATUVARLARINDA AR-GE İNOVASYON VE ÜRÜN GELİŞTİRME KAPSAMINDA SUNULAN HİZMET SAYISI	
ÜNİVERSİTE LABORATUVARLARINDA AR-GE İNOVASYON VE ÜRÜN GELİŞTİRME KAPSAMINDA SUNULAN HİZMETLERDEN ELDE EDİLEN GELİR	
İNDEKSLERE GİREN HAKEMLİ DERGİLERDE YAPILAN YAYIN SAYISI (TR ve diğer indeks olarak ayrı ayrı kayıtları belirtilmelidir)	<p>1. Kolancı, S., Gürdal, M. & Kişi, Ö., On convergence in quaternion-valued g-metric space, Karaelmas Science and Engineering Journal, 14(3), 106-114, (2024). TR DİZİN</p> <p>2. Demir, M., Usta Evcı, P. & Alparslan Gök, S. Z., Akran grup durumları ve oyun teorisi ile modellenmesi üzerine, Journal of Turkish Operations Management, 8, 194-206, (2024). TR DİZİN</p> <p>3. Dönmez, H. İ., Olgun, M. O. & Alparslan Gök, S. Z., İklim değişikliği mücadeleinde kooperatif oyun teorisi: Bir modelleme ve uygulama analizi, International Journal of Advanced Natural Sciences and Engineering Researches, 8, 113-121, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>4. Demir, M., Usta Evcı, P. & Alparslan Gök, S. Z., Sel durumları üzerine bir oyun teorisi modeli, International Journal of Advanced Natural Sciences and Engineering Researches, 8, 35-42, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>5. Çiloğlu Şahin, Z. The concept of Pf Zinbiel Algebras, Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Dergisi, 20(4), (2024). TR DİZİN</p> <p>6. Stojiljkovic, V., & Gurdal, M. Berezin radius type inequalities for functional Hilbert space operators. Electron. J. Math., 7, 35-44, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>7. Sahiner, A., Fındık, A. B., Kocaer, E. R., & Özdemir, G. A new approach to the solution of facility layout problems with filled function method. Turkish Journal of Science and Technology, 19(2), 475-483, (2024). TR DİZİN</p> <p>8. Stojiljkovic, V., & Gurdal, M. Generalization of the Buzano's inequality and numerical radius inequalities. Journal of Applied and Pure Mathematics, 6(3-4), 191-200, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>9. Kişi, Ö., Çakal, B., & Gürdal, M. New convergence definitions for sequences in quaternion valued generalized metric spaces. Int. J. Adv. Appl. Math. and Mech., 11(4), 32-50, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>10. Demirci, I. A., Kişi, Ö., & Gürdal, M. On rough I_2-lacunary statistical convergence of double sequences in cone metric spaces. Int. J. Adv. Appl. Math. and Mech., 11(4), 71-85, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>11. Gürdal, M. Berezin inequalities for sums of operators and classical inequalities concerning the Berezin radius. Vojnotehnički Glasnik, 72(4), 1537-1551, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>12. Kişi, O., Gürdal, M., & Akbıyık, R. Some results on rough I_2-lacunary statistical convergence of complex uncertain sequences. Journal of the Iranian Mathematical Society, 5(2), 171-189, (2024). DİĞER İNDEKS</p>

	<p>13. Kişi, Ö., Gürdal, M., & Choudhury, C. On Nörlund I_2-lacunary statistical convergence of double sequences in intuitionistic fuzzy normed spaces. <i>Acta Mathematica Universitatis Comenianae</i>, 93(1), 41-58, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>14. Gürdal, M., & Stojiljkovic, V. Berezin radius inequalities for finite sums of functional Hilbert space operators. <i>Gulf Journal of Mathematics</i>, 17(1), 101-109, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>15. Kişi, Ö., Akbıyık, R., & Gürdal, M. Further Results on (Δ_s^j, f)-Lacunary Statistical Convergence of Double Sequences of order α. <i>Süleyman Demirel University Faculty of Arts and Science Journal of Science</i>, 19(2), 86-97, (2024). TR DİZİN</p> <p>16. Gürdal, M., & Stojiljković, V. Some inequality and Berezin number type inequalities. <i>Journal of Nonlinear Sciences & Applications (JNSA)</i>, 17(4), 180-190, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>17. Kişi, Ö., Akbıyık, R., & Gürdal, M. On generalized statistical convergence of order α via ideal with respect to modulus function. <i>Advances in Mathematical Sciences & Applications</i>, 33(2), 595-615, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>18. Kişi, Ö., & Gürdal, M. Certain aspects of deferred statistical convergence of fuzzy variables in credibility space. <i>The Journal of Analysis</i>, 32(4), 2057-2075, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>19. Kişi, Ö., Çakal, B., & Gürdal, M. On ideal convergence of sequences in quaternion valued generalized metric spaces, <i>Journal of Mathematical Analysis</i>, 15 (5), 29-42, (2024). DİĞER İNDEKS</p> <p>20. Aydin Şekerci, G., & Çöken, A.C. Dirac operators on lightlike hypersurfaces, <i>Indian Journal of Mathematics</i>, 66(1), (2024). DİĞER İNDEKS</p>
WOS' DA İNDEKSLENEN YAYIN SAYISI	<p>1. Civan, Y., Deniz Z. & Yetim, M. A. Gated independence in graphs, <i>Discrete Applied Math.</i>, 353, 121-138, (2024). SCI</p> <p>2. Kocabiyik, M., & Ongun, M. Y. Distributed order hantavirus model and its nonstandard discretizations and stability analysis, <i>Mathematical Methods in the Applied Sciences</i>, 48(2), 1-17, (2024). SCI</p> <p>3. Özkan Tükel G. & Yücesan Ahmet, On the dual pseudo-spherical elastic curves, <i>Turkish Journal of Mathematics</i>, 48(3), 623-633, (2024). SCI</p> <p>4. Özcan, İ., Alparslan Gök, S. Z. & Weber, G. W. Peer group situations and games with fuzzy uncertainty, <i>Journal of Industrial and Management Optimization</i>, 20, 428-438, (2024). SCI</p> <p>5. Özcan, İ., & Alparslan Gök, S. Z. On big boss grey games, <i>Journal of Dynamics and Games</i>, <i>Journal of Dynamics and Games</i>, 11, 335-347, (2024). ESCI</p> <p>6. Çil, M., & Kırlar B. B. On the construction of certain odd degree irreducible polynomials over finite fields, <i>Designs, Codes, and Cryptography</i>, 92(12), 4085-4097, (2024). SCI</p> <p>7. Yilmaz, N. Introducing three new smoothing functions: Analysis on smoothing-Newton algorithms, <i>Journal of Mathematical Modeling</i>, 12(3), 463-479, (2024). ESCI</p> <p>8. Sahiner, A., & Yilmaz, N. Double stranded smoothing technique in energy minimization problems, <i>Numerical Algebra, Control and Optimization</i>, 14(1), 80-88, (2024). ESCI</p> <p>9. Kişi, Ö., Gürdal, M., & Savaş, E. On almost convergence of fuzzy variables, <i>TWMS Journal Of Applied And Engineering Mathematics</i>, 14(2), 657-671, (2024). ESCI</p>

	<p>10. Demirci, I. A., Kisi, O., & Gurdal, M. Lacunary A-statistical convergence of fuzzy variable sequences via Orlicz function, Maejo International Journal of Science & Technology, 18(1), (2024). SCI</p> <p>11. Gurdal, M., & Basaran, H. On A-Berezin number in functional Hilbert space, Filomat, 38(21), 7657-7671, (2024). SCI</p> <p>12. Kisi, O., & Gurdal, M. On rough lacunary statistical convergence for double sequences in neutrosophic normed space, Honam Mathematical Journal, 46(3), 428-451, (2024). ESCI</p> <p>13. Gunturk, B., & Gurdal, M. On some refining inequalities via Berezin symbols, Honam Mathematical Journal, 46(3), 473-484, (2024). ESCI</p> <p>14. Gürdal, M., & Başaran, H. On inequalities for A-Berezin radius of operators, Afrika Matematika, 35(2), 44, (2024). ESCI</p> <p>15. Kişi, Ö., Akbiyik, R., & Gürdal, M. Some results on I_2-deferred statistically convergent double sequences in fuzzy normed spaces, Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A1 Mathematics and Statistics, 73(3), 724-748, (2024). ESCI</p> <p>16. Erdoğdu, M., & Aydın Şekerci, G. Parallel surfaces of the non-lightlike solution of vortex filament equations, Mathematica Slovaca, 74, (2024). SCI</p>
İNDEKSLERDE YER ALAN SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ ADRESLİ YAYIN SAYISI	20+16=36
ALINAN ÖDÜLLER	SDÜ Fen Bilimleri En İyi Performans Ödülü

BİRİM TARAFINDAN BAŞVURULAN PATENT / FAYDALI MODEL / MARKA BAŞVURU SAYISI	
SEMPOZYUMA/KONGREYE/KONFERANSA SUNULAN BİLDİRİ SAYISI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aruğaslan Çinçin, D. Stability of a ratio-dependent prey-predator model with generalized piecewise constant time delay, ICHEAS 8th International Conference on Health, Engineering, and Applied Sciences, 2024. ULUSLARARASI 2. Aruğaslan Çinçin, D. Lyapunov-based stability analysis of two species competitive interactions modeled by difference equations, ICHEAS 8th International Conference on Health, Engineering, and Applied Sciences, 2024. ULUSLARARASI 3. Yücesan, A., & Demir, F. Characterization of spacelike framed normal curves, 16th International İstanbul Scientific Research Congress On Life, Engineering, Architecture and Mathematical Sciences, 2024. ULUSLARARASI 4. Yücesan, A., & Çınar, A. G. A study on the natural and conjugate mates of non-null space curves, 19th International İstanbul Scientific Research Congress on Life, Engineering, Architecture, and Mathematical Sciences, 2024. ULUSLARARASI 5. Yürekli, A., Usta Evcı, P., & Alparslan Gök, S. Z. Dağ durumlarının oyun teorisi ile modellenmesi, 3rd International Conference on Engineering, Natural and Social Sciences (ICENSOS 2024), 2024. ULUSLARARASI 6. Dönmez, H. İ., Olgun, M. O., & Alparslan Gök, S. Z. Küresel iklim değişikliğiyle mücadelede kooperatif oyun teorisinin rolü: Stratejiler ve çözüm yolları, 3rd International Conference on Engineering, Natural and Social Sciences (ICENSOS 2024), 2024. ULUSLARARASI 7. Demir, M., Usta Evcı, P., & Alparslan Gök, S. Z. Sel durumlarının oyun teorisi ile modellenmesi, 3rd International Conference on Frontiers in Academic Research (ICFAR 2024), 2024. ULUSLARARASI 8. Salihçavuşoğlu, E., & Alparslan Gök, S. Z. İflas durumları için bir oyun teorisi modeli, 2nd International Conference on Scientific and Innovative Studies (ICESIS 2024), 2024. ULUSLARARASI 9. Toyganözü, Z. H. Some results on I-deferred statistical convergence of order alpha sequences in paranormed spaces, 10th International IFS and Contemporary Mathematics and Engineering Conference, 2024. ULUSLARARASI 10. Yılmaz, N., & Zeytinoglu, A. A new two-step smoothing Newton-Type algorithm to solve absolute value equations, International Conference on Optimization and Data Science in Industrial Engineering (ODSIE 2024), 2024. ULUSLARARASI 11. Yılmaz, N., & Değirmenci, P. A new smoothing function based algorithm for solving nonlinear complementarity problems, In Proceedings of International Conference on Mathematical

	<p>Advances and Applications, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>12. Yılmaz, N. New two-step smoothing Newton-Type algorithm to solve non-lipschitz absolute value equations, In Proceedings of The 3rd International Conference on Applied Mathematics in Engineering, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>13. Yılmaz, N. New global optimization algorithms for solving economic load dispatch problems, In Proceedings of The 3rd International Conference on Applied Mathematics in Engineering, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>14. Yılmaz, N. Conjugate gradient method associated with smoothing technique to solve image restoration problems, In Proceedings of International Conference on Mathematical Advances and Applications, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>15. Yılmaz, N. A new approach for solving minimax problems using new generation smoothing techniques, In Proceedings of Approximation Theory and Special Functions, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>16. Aytar, S. Maximum revenue for polygonal fuzzy numbers using the graded mean defuzzification method, 4th Western Balkan Conference On Mathematics and Applications, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>17. Tulga, E., & Aydın Şekerci, G. On the pedal and contrapedal curves of spacelike framed immersions, The 14th Symposium on Generating Functions of Special Numbers and Polynomials and their Applications (GFSNP 2024), 2024. ULUSLARARASI</p> <p>18. Şahiner, A. & Kılınç, S. Measuring the effect of certain basic, social and academic activities on success using modern techniques, In Proceedings of The 3rd International Conference on Applied Mathematics in Engineering, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>19. Şahiner, A., & Kapusuz, G. A new total data fitting method (TDFM), In Proceedings of The 3rd International Conference on Applied Mathematics in Engineering, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>20. Şahiner, A., & Gökdoğan, H. İ. ϵ height auxiliary function technique in global optimization, In Proceedings of The 3rd International Conference on Applied Mathematics in Engineering, 2024. ULUSLARARASI</p>
KİTAP BÖLÜMÜ/KİTAP SAYISI	<p>1. Özkan, Z., & Aruğaslan Çinçin, D. On Periodic Solutions of Heat Equation with Piecewise Constant Argument of Generalized Type, Emerging Topics on Mathematics: Theory and Practise, Nobel Akademik Yayıncılık, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>2. Aruğaslan Çinçin, D. Some Estimates and Stability for Differential Equations with Constant Delay, Emerging Topics on Mathematics: Theory and Practise, Nobel Akademik Yayıncılık, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>3. Kocabıyık, M., & Ongun, M. Y. Nonstandard Discretization Methods for Different Distributed Order HIV-AIDS Models, Emerging Topic on Mathematics: Theory and Practise, Nobel Akademik Yayıncılık, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>4. Demir, M., Usta Evci, P., & Alparslan Gök, S. Z. Flow situations and related games: An application on a fire model, Emerging Topic on Mathematics: Theory and Practise, Nobel Akademik Yayıncılık, 2024. ULUSLARARASI</p> <p>5. Kara, C., & Kırlar, B. B. An Overview of Remarkable Cryptosystems and Digital Signature Algorithms Based on NTRU, Emerging Topics on Mathematics: Theory And Practise, Nobel Akademik Yayıncılık, 2024. ULUSLARARASI</p>
MALİ BİLGİLER	

BİRİMİN YILLIK GELİRİ	
BİRİMİN YILLIK GİDERİ	
BÜTÇE GİDERLERİ	
KURUMSAL KABİLİYET VE KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ	
GÜÇLU YÖNLERİMİZ	
ZAYIF YÖNLERİMİZ	
FIRSATLARIMIZ	
TEHDİTLERİMİZ	
ÖNERİ VE TEDBİRLER	

Bilimsel Araştırma Proje Sayısı

PROJELER	2024 yılı için sadece doldurulacaktır (sadece yürütücüsü olduğunuz projeler için lütfen doldurunuz)				
	Önceki Yılda Devreden Proje sayısı	Yıl İçinde Eklenen Proje sayısı	Toplam Sayı	Yıl İçinde Tamamlanan Proje Sayısı	Toplam Ödenek TL
TÜBİTAK					
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ					
DİĞER PROJELER					
TOPLAM					