GÖKŞEN BACAK TURAN
PROF. DR.

E-posta : goksen.turan@cbu.edu.tr
Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ScholarID: tRJy7RwAAAAJ
ORCID: 0000-0001-6935-4841
Publons / Web Of Science ResearcherID: A-1637-2018
ScopusID: 53163097700
Yoksis Araştırmacı ID: 109885

Ögrenim Bilgisi

Doktora 2005 - 2010	Ege Üniversitesi, Türkiye
Yüksek Lisans 2002 - 2005	İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Türkiye
Lisans 1994 - 1999	Marmara Üniversitesi, Türkiye

Yaptığı Tezler

Doktora, Graflarda zedelenebilirlik ölçümleri, Ege Üniversitesi, 2010
Yüksek Lisans, Vertex coloring of a graph, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, 2005

Akademik Ünvanlar / Görevler

Prof. Dr. 2025 - Devam Ediyor	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Matematik
Doç. Dr. 2019 - 2025	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Matematik
Dr. Öğr. Üyesi 2011 - 2019	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik
Yrd. Doç. Dr. 2010 - 2011	Yaşar Üniversitesi
Öğretim Görevlisi 2006 - 2010	Yaşar Üniversitesi

Araştırma Görevlisi
2005 - 2006 Yaşar Üniversitesi

Araştırma Görevlisi
2003 - 2005 İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü

Desteklenen Projeler

1. BACAK TURAN G., ASLAN E., ALTUNDAĞ F. N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Bulanık Çizgelerde Zedelenebilirlik Parametreleri, 2018 - 2021
2. BACAK TURAN G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Diğer, Harary Grafların Komşu Rupture Derecesi, 2015 - 2016

Makaleler

1. **Fuzzy node rupture degree of some fuzzy graph families**
   Murater F. N., Bacak Turan G.
   RAIRO-OPERATIONS RESEARCH, cilt.59, sa.2, ss.985-998, 2025 (SCI-Expanded, Scopus)
2. **A New Graph Vulnerability Parameter: Fuzzy Node Integrity**
   Murater F. N., Bacak Turan G.
   Symmetry, cilt.17, sa.4, 2025 (SCI-Expanded, Scopus)
3. **Bulanık Çizgelerde Zedelenebilirlik Parametreleri: Bulanık Tepe Kararlılık Değeri**
   Altundağ F. N., Turan G., aslan e.
   Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.15, sa.1, ss.316-329, 2025 (TRDizin)
4. **Fuzzy Node Connectivity of Some Classes of Graphs**
   Murater F. N., Bacak Turan G.
   Journal of Modern Technology and Engineering, cilt.9, sa.2, ss.102-111, 2024 (Hakemli Dergi)
5. **Bazı Transformasyon Çizgelerin Gutman İndeksinin Hesaplanması**
   Çakal M., Turan G. B.
   Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.14, sa.2, ss.865-878, 2024 (TRDizin)
6. **Geodetic Domination Integrity of Thorny Graphs**
   Onur Ş., Turan G. B.
   Journal of New Theory, sa.46, ss.99-109, 2024 (TRDizin)
7. **Domination integrity and efficient fuzzy graphs**
   Mariappan S., Ramalingam S., Raman S., Bacak Turan G.
   Neural Computing and Applications, cilt.32, sa.14, ss.10263-10273, 2020 (SCI-Expanded, Scopus)
8. **Feasible Sanitary Sewer Network Generation Using Graph Theory**
   Turan M. E., Bacak Turan G., Cetin T., Aslan E.
   Advances in Civil Engineering, cilt.2019, 2019 (SCI-Expanded, Scopus)
9. **Neighbor Rupture Degree of Some Middle Graphs**
   BACAK TURAN G., ÜLKÜ ŞENOĞLU M., ALTUNDAĞ F. N.
   Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.22, sa.1, ss.75-80, 2018 (TRDizin)
10. **Neighbor Rupture Degree of Gear Graphs**
    Turan G. B., DEMİRTEKİN E.
    Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.13, sa.2, ss.319-323, 2017 (TRDizin)
11. **Neighbor Rupture Degree of Transformation Graphs Gxy-**

Bacak Turan G., Oz E.
International Journal of Foundations of Computer Science, cilt.28, sa.4, ss.335-355, 2017 (SCI-Expanded, Scopus)

12. **Neighbor Rupture Degree of Harary Graphs**
Altundag F. N., BACAK TURAN G.
International Journal of Foundations of Computer Science, cilt.27, sa.6, ss.739-756, 2016 (SCI-Expanded, Scopus)
13. **Mean rupture degree of graphs**
ASLAN E., BACAK TURAN G.
UPB Scientific Bulletin, Series A: Applied Mathematics and Physics, cilt.78, sa.1, ss.233-242, 2016 (SCI-Expanded, Scopus)
14. **Neighbor Rupture Degree of Total Graphs and Their Complements**
Eskiizmirliler S., Bacak Turan G., Polat R.
Bulletin of The International Mathematical Virtual Institute, cilt.6, sa.1, ss.55-64, 2016 (Hakemli Dergi)
15. **Graph operations and neighbor rupture degree**
Kandilci S., BACAK TURAN G., Polat R.
Journal of Applied Mathematics, cilt.2013, 2013 (SCI-Expanded, Scopus)
16. **Neighbor integrity of transformation graphs**
BACAK TURAN G., KIRLANGIÇ A.
International Journal of Foundations of Computer Science, cilt.24, sa.3, ss.303-317, 2013 (SCI-Expanded, Scopus)
17. **On the rupture degree of a graph**
KIRLANGIÇ A., BACAK TURAN G.
Neural Network World, cilt.22, sa.1, ss.39-51, 2012 (SCI-Expanded, Scopus)
18. **Neighbor rupture degree and the relations between other parameters**
BACAK TURAN G., KIRLANGIÇ A.
Ars Combinatoria, cilt.102, ss.333-352, 2011 (SCI-Expanded, Scopus)
19. **Applying *Mathematica* and *webMathematica* to graph coloring**
Ufuktepe U., Bacak G.
FUTURE GENERATION COMPUTER SYSTEMS-THE INTERNATIONAL JOURNAL OF ESCIENCE, sa.5, ss.716-720, 2007 (SCI-Expanded, Scopus)

Kitaplar

1. **Super Domination Number of Some Transformation Graphs**
Güven Y. C., Bacak Turan G.
Nonlinear Dynamical Control, Computer Simulation and Optimization Systems Theory and Applications, Dumitru Baleanu,Necati Özdemir,Yeliz Karaca,Mukund N. Janardhanan,Fırat Evirgen,İbrahim Küçükkoç, Editör, World Scientific Publishing , New Jersey, ss.163-172, 2025

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

1. **Genişletişmiş Transformasyon Grafların Mesafe Bazlı Topolojik İndeksleri Üzerine**
Elsıkma M., Bacak Turan G.
31. Ulusal Matematik Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2025, ss.104, (Özet Bildiri)
2. **Super Domination Number of Middle Graphs**
Güven Y. C., Bacak Turan G.
The 3rd International Conference on Applied Mathematics in Engineering (ICAME'24), Balıkesir, Türkiye, 26 - 28 Haziran 2024, ss.223, (Özet Bildiri)
3. **Çizge Kuramında Topolojik İndeksler**
Elsıkma M., Bacak Turan G.
8th International Students Science Congress, İzmir, Türkiye, 23 - 24 Mayıs 2024, ss.321-325, (Tam Metin Bildiri)

4. **Geodetic Domination Integrity of Transformation Graphs**
   Onur Ş., Bacak Turan G.
   6th International Students Science Congress, İzmir, Türkiye, 20 - 21 Mayıs 2022, ss.233-236, (Tam Metin Bildiri)
5. **A study on vulnerability parameters of signed fuzzy graphs**
   Sundareswaran R., Sujatha R., BACAK TURAN G.
   International Conference on Intelligent and Fuzzy Systems, INFUS 2019, İstanbul, Türkiye, 23 - 25 Temmuz 2019, cilt.1029, ss.24-32, (Tam Metin Bildiri)
6. **Group Closeness Centrality of Graphs**
   G B., Raman S., Ramalingam S., V M., Bacak Turan G.
   International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2019, (Tam Metin Bildiri)
7. **Node Toughness of a Fuzzy Graph**
   Bacak Turan G., Altundağ F. N.
   International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2019, (Özet Bildiri)
8. **Kanalizasyon Sistemi Optimizasyonunda Çizge Teorisi Kullanımı**
   Turan M. E., Bacak Turan G., Çetin T., Aslan E.
   International Symposium on Urban Water and Wastewater Management, Denizli, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018, ss.192-199, (Tam Metin Bildiri)
9. **Çizgelerin Kategori Çarpımının Güvenli Kümesi**
   BACAK TURAN G.
   31. Ulusal Matematik Sempozyumu, Erzincan, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2018, (Özet Bildiri)
10. **Stability Measures of Sierpinski Fractal**
    BACAK TURAN G.
    16th International Geometry Symposium, Manisa, Türkiye, 4 - 07 Temmuz 2018, (Özet Bildiri)
11. **Neighbor Integrity of Harary Graphs**
    BACAK TURAN G., Altundag F. N.
    International Science and Technology Conference, Viyana, Avusturya, 13 - 15 Temmuz 2016, ss.740-743, (Tam Metin Bildiri)
12. **Neighbor Rupture Degree of Harary Graphs**
    Altundağ F. N., Bacak Turan G.
    The Third Gdansk Workshop on Graph Theory, Gdansk, Polonya, 16 - 18 Eylül 2015, (Özet Bildiri)
13. **Neighbor Rupture Degree of a Graph with Maximum Connectivity**
    ALTUNDAĞ F. N., BACAK TURAN G.
    13th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Mayıs 2015, (Özet Bildiri)
14. **Neighbor Rupture Degree of Transformation Graphs**
    Öz E., BACAK TURAN G.
    Seventh Czech-Slovak International Symposium on Graph Theory, Combinatorics,Algorithms and Applications, Koshice, Slovakya, 7 - 13 Temmuz 2013, (Özet Bildiri)
15. **Neighbor Rupture Degree of Graphs**
    BACAK TURAN G., KIRLANGIÇ A.
    1st International Symposium on Computing in Science and Engineering (ISCSE), Aydın, Türkiye, 3 - 05 Haziran 2010, (Tam Metin Bildiri)
16. **Rupture Degree of Complete k ary Trees**
    BACAK TURAN G., KIRLANGIÇ A.
    1st Istanbul Design Theory and Combinatorics Conference, İstanbul, Türkiye, 15 - 21 Haziran 2008, (Özet Bildiri)
17. **Applications of Graph Coloring**
    Ufuktepe Ü., Bacak G.
    Computational Science and Its Applications-ICCSA 2005, Singapore, Singapur, 9 - 12 Mayıs 2005, cilt.3482, ss.522-528, (Tam Metin Bildiri)

18. **Graph Coloring with webMathematica**
Ufuktepe Ü., Bacak G., Beşeri Sevim T.
The 4th International Conference on Computational Science - ICCS 2004, Krakow, Polonya, 6 - 09 Haziran 2004, cilt.3039, ss.376-381, (Tam Metin Bildiri)

Verdiği Dersler

Yüksek Lisans
Graflar ve Matrisler, Yüksek Lisans, 2024 - 2025
Graf Teorisi ve Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2024 - 2025
Graflarda Uzaklık, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2020 - 2021
İletişim Ağları ve Zedelenebilirlik Parametreleri, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Mühendislik Matematiği, Yüksek Lisans, 2020 - 2021
Lisans
Mathematics II, Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Bitirme Projesi II, Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Graf Teorisine Giriş II, Lisans, 2024 - 2025
Sosyal Sorumluluk Projesi, Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Differential Equations, Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Bitirme Projesi I, Lisans, 2024 - 2025, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Mesleki Gelişim, Lisans, 2023 - 2024, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Graf Teorisine Giriş I, Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024
Graflar ve Algoritmalar, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Yönlü Graflar, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Araştırma Projesi II, Lisans, 2020 - 2021
Numerical Methods in Engineering, Lisans, 2020 - 2021
Araştırma Projesi I, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Yönetilen Tezler

Bacak Turan G., Boruzanlı Ekinci G., Genişletilmiş Transformasyon Grafların Topolojik İndeksleri, Yüksek Lisans, M.Elsıkma(Öğrenci), Devam ediyor
Bacak Turan G., Çizgelerde Süper Baskınlık Sayısının İncelenmesi, Yüksek Lisans, Y.CEREN(Öğrenci), Devam ediyor
BACAK TURAN G., Çizgelerde jeodezik baskın bütünlük değerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Ş.ONUR(Öğrenci), 2024
Bacak Turan G., Bulanık çizgelerde zedelenebilirlik parametreleri: Bulanık bütünlük değeri ve bulanık saçılım sayısı, Doktora, F.NİHAN(Öğrenci), 2021
BACAK TURAN G., Transformasyon grafların Gutman indeksi, Yüksek Lisans, M.ÇAKAL(Öğrenci), 2021
BACAK TURAN G., İkinci mertebe kısmi diferansiyel denklemlerin nümerik çözümleri için Bernstein sıralama (collocation) metodu, Doktora, H.HİLMİ(Öğrenci), 2019
BACAK TURAN G., Gear grafların komşu rupture derecesi üzerine, Yüksek Lisans, E.DEMİRTEKİN(Öğrenci), 2017
BACAK TURAN G., Middle grafların komşu rupture derecesi üzerine, Yüksek Lisans, M.ÜLKÜ(Öğrenci), 2017
BACAK TURAN G., Transformasyon Grafların Komşu Rupture Derecesi, Yüksek Lisans, E.ÖZ(Öğrenci), 2015
BACAK TURAN G., Grafların komşu rupture derecesi, Yüksek Lisans, F.NİHAN(Öğrenci), 2015
BACAK TURAN G., Vulnerability parameters on graph operations, Yüksek Lisans, S.ESKİİZMİRLİLER(Öğrenci), 2012
BACAK TURAN G., The role of graph theory in logistics, Yüksek Lisans, S.CERRAHOĞLU(Öğrenci), 2011
BACAK TURAN G., Game coloring of graphs, Yüksek Lisans, M.ÇELİK(Öğrenci), 2011