

Doç.Dr. MELİS ZORŞAHİN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 222 239 3750](tel:+902222393750) Dahili: 2202

E-posta: mzorsahin@ogu.edu.tr

Web: <https://avesis.ogu.edu.tr/mzorsahin>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-7506-4162

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-1145-2020

ScopusID: 57053059300

Yoksis Araştırmacı ID: 184852

Eğitim Bilgileri

Doktora, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik-Bilgisayar Bilimleri (Dr), Türkiye 2010 - 2016

Lisans, Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Türkiye 2008 - 2010

Yüksek Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik (YL) (Tezli), Türkiye 2007 - 2009

Ön Lisans, Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Finans, Bankacılık Ve Sigortacılık Bölümü, Türkiye 2005 - 2008

Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Türkiye 2003 - 2007

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, Zamana bağlı kısmi diferensiyel denklemlerin üstel B-spline Galerkin sonlu elemanlar yöntemiyle sayısal çözümleri, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik-Bilgisayar Bilimleri (Dr), 2016

Yüksek Lisans, Polinom ve polinom olmayan spline fonksiyonlar yardımıyla bazı kısmi diferensiyel denklemlerin sayısal çözümleri, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik (YL) (Tezli), 2009

Araştırma Alanları

Diferansiyel denklemler, Sayısal Analiz

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik-Bilgisayar Bölümü, 2024 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik-Bilgisayar Bölümü, 2011 - 2024

Verdiği Dersler

Genel Matematik, Lisans, 2017 - 2018
Nümerik Analiz, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Mühendislik Matematiği, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Matematik II, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Matematik, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Analiz II, Lisans, 2017 - 2018
Diferensiyel Denklemler, Lisans, 2017 - 2018
Genel Matematik II, Lisans, 2017 - 2018
Diferensiyel Denklemler II, Lisans, 2016 - 2017
Matematik I, Lisans, 2016 - 2017

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **High order accurate method for the numerical solution of the second order linear hyperbolic telegraph equation**
Kirli E., IRK D., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
NUMERICAL METHODS FOR PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS, cilt.39, sa.3, ss.2060-2072, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **A High Order Accurate Numerical Solution of the Klein-Gordon Equation**
IRK D., Kirli E., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
Applied Mathematics and Information Sciences, cilt.16, sa.2, ss.331-339, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Nonic B-spline algorithms for numerical solution of the Kawahara equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
Turkish Journal of Mathematics, cilt.46, sa.7, ss.2890-2901, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **GALERKIN METHODS FOR THE NUMERICAL SOLUTION OF THE SCHRÖDINGER EQUATION BY USING TRIGONOMETRIC B-SPLINES**
Mersin M., IRK D., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
Miskolc Mathematical Notes, cilt.23, sa.1, ss.363-380, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Quartic trigonometric B-spline algorithm for numerical solution of the regularized long wave equation**
IRK D., Keskin Yıldız P., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, cilt.43, sa.1, ss.112-125, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Exponential B-splines Galerkin Method for the Numerical Solution of the Fisher's Equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., Dag İ.
IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TRANSACTION A-SCIENCE, cilt.42, ss.2189-2198, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Simulations of solitary waves of RLW equation by exponential B-spline Galerkin method**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., Dag İ., IRK D.
CHINESE PHYSICS B, cilt.26, sa.8, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Trigonometric quadratic B-spline subdomain Galerkin algorithm for the Burgers' equation**
Ay B., Dag İ., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
OPEN PHYSICS, cilt.13, sa.1, ss.400-406, 2015 (SCI-Expanded)

Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **An Efficient High Order Algorithm for Solving Regularized Long Wave Equation**
IRK D., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
MOBILE, UBIQUITOUS, AND PERVASIVE LEARNING: FUNDAMENTS, APPLICATIONS, AND TRENDS, sa.1111, ss.148-155, 2020 (Scopus)

- II. **A High-Order Accurate Numerical Algorithm for the Numerical Solution of Burgers' Equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
Muş Alparslan Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.7, sa.2, ss.653-656, 2019 (Hakemli Dergi)
- III. **Numerical solution of modified regularized long wave equation by using cubic trigonometric B-spline functions**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., IRK D.
Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.21, sa.1, ss.126-138, 2019 (Hakemli Dergi)
- IV. **THE GALERKIN FINITE ELEMENT METHOD FOR ADVECTION DIFFUSION EQUATION**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., IRK D.
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.37, sa.1, ss.119-128, 2019 (ESCI)
- V. **Higher Order Accurate Numerical Solution of Advection Diffusion Equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., IRK D.
Konuralp Journal of Mathematics, cilt.6, sa.2, ss.253-258, 2018 (Hakemli Dergi)
- VI. **Galerkin method for the numerical solution of the advection-diffusion equation by using exponential B-splines**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., DAĞ İ.
International Journal of Mathematical Modelling Computations, cilt.8, sa.3, ss.2-3, 2018 (Hakemli Dergi)
- VII. **A NUMERICAL SOLUTION OF THE ADVECTION-DIFFUSION EQUATION BY USING EXTENDED CUBIC B-SPLINE FUNCTIONS**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., DAĞ İ., DOĞAN S., IRK D.
ANADOLU UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY A - Applied Sciences and Engineering, cilt.19, sa.2, ss.347-355, 2018 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Diferensiyel Denklemler**
IRK D., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Yayımları, 2019

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **A High Accuracy Numerical Solution of the Equal Width Wave Equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., IRK D.
6th Int. IFS and Contemporary Mathematics Conference (IFSCOM2019), 7 - 10 Haziran 2019
- II. **The numerical solution of second order linear hyperbolic telegraph equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., IRK D., KIRLI E.
Recent Advances in Mathematical and Engineering Sciences (International Mathematics Engineering Conference RAiMS-LVIV), 24 - 26 Temmuz 2019
- III. **A high-order accurate numerical algorithm for the numerical solution of Burgers' equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
Recent Advances in Mathematical and Engineering Sciences (International Mathematics Engineering Conference RAiMS-LVIV), 24 - 26 Temmuz 2019
- IV. **AN EFFICIENT HIGH ORDER ALGORITHM FOR SOLVING REGULARIZED LONG WAVE EQUATION**
IRK D., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
The Fourth International Conference on ComputationalMathematics and Engineering Sciences (CMES-2019), 20 - 22 Nisan 2019
- V. **A Numerical Method for Solution of Gilson-Pickering Equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., IRK D.

- INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation Theory Minisymposium on Math Education, 3 - 06 Temmuz 2018
- VI. **High Order Single Step Methods for Advection-Diffusion Equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., IRK D.
INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians" Minisymposium on Approximation Theory Minisymposium on Math Education, 3 - 06 Temmuz 2018
- VII. **A High Accuracy Numerical Method for Solution of the RLW Equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., IRK D.
INTERNATIONAL CONFERENCE on MATHEMATICAL ADVANCES and APPLICATIONS (ICOMAA2018), 11 - 13 Mayıs 2018
- VIII. **Numerical Solution of Modified Regularized Long Wave Equation by Using Cubic Trigonometric B-spline Functions**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., IRK D.
International Advanced Researches Engineering Congress-2017, 16 - 18 Kasım 2017
- IX. **A Comparison of the Numerical Solutions for Advection-Diffusion Equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., IRK D.
International Advanced Researches Engineering Congress-2017, 16 - 18 Kasım 2017
- X. **A Numerical Solution of the Advection-Diffusion Equation by Using Extended Cubic B-Spline Functions**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., DAĞ İ.
International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2017), 11 - 13 Mayıs 2017
- XI. **A Numerical Solution of the Kuramoto-Sivashinsky Equation by Collocation Method using Quintic Trigonometric B-spline**
SAKA B., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., DAĞ İ.
International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2017), 11 - 13 Mayıs 2017
- XII. **Exponential B splines Galerkin Method for the Numerical Solution of the Fisher's Equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., DAĞ İ.
International Congress on Fundamental and Applied Sciences 2016 (ICFAS2016), 22 - 26 Ağustos 2016
- XIII. **The Galerkin finite element method for advection diffusion equation**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., IRK D.
International Congress on Fundamental and Applied Sciences, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2016
- XIV. **Wave propagation by way of exponential B spline Galerkin method**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., DAĞ İ., IRK D.
International conference on quantum science and application (ICQSA-2016), 25 - 27 Mayıs 2016
- XV. **A Quartic Trigonometric B spline Collocation Method for Solving the Nonlinear Schrödinger Equation**
SAKA B., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2016), Türkiye, 12 - 14 Mayıs 2016
- XVI. **A Trigonometric B spline Finite Element Method for Equal Width Equation**
SAKA B., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2016), Türkiye, 12 - 14 Mayıs 2016
- XVII. **Galerkin method for the numerical solution of the advection diffusion equation by using exponential B splines**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., DAĞ İ.
International Conference on Natural Science and Engineering (ICNASE'16), 19 - 20 Mart 2016
- XVIII. **Wave Propagation by Way of Exponential B-Spline Galerkin Method**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., Dag İ., Irk D.
International Conference on Quantum Science and Applications (ICQSA), Eskişehir, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2016, cilt.766

- XIX. **Trigonometric quadratic B spline subdomain Galerkin algorithm for the Burgers equation**
AY B., DAĞ İ., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling (ICAAMM 2015), 8 - 12 Haziran 2015
- XX. **Galerkin method for the numerical solution of the rlw equation by using exponential B splines**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., DAĞ İ., IRK D.
20th international conference on mathematical modelling and analysis, sigulda , latviya, SİGULDA, 26 - 29 Mayıs 2015
- XXI. **Numerical solutions of the Burgers equation using trigonometric B spline galerkin method**
ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M., DAĞ İ., IRK D.
20th International Conference on Mathematical Modelling and Analysis, Sigulda, Letonya, 26 - 29 Mayıs 2015
- XXII. **Numerical Solutions of the RLW Equation Using Trigonometric Quadratic B splines Subdomain Galerkin method**
SAKA B., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
14. Matematik Sempozyumu, Türkiye, 14 - 16 Mayıs 2015
- XXIII. **KdVB Denkleminin Kübik B Spline Galerkin Yöntemiyle Nümerik Çözümü**
SAKA B., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
14. Matematik Sempozyumu, Türkiye, 14 - 16 Mayıs 2015
- XXIV. **A Cubic B spline Algorithm for Numerical Solution of the KdVB equation**
SAKA B., ZORŞAHİN GÖRGÜLÜ M.
14. Matematik Sempozyumu, Türkiye, 14 - 16 Mayıs 2015

Desteklenen Projeler

Zorşahin Görgülü M., Irk D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Zamana Göre İkinci Mertebeden Bazı Kısımlı Diferensiyel Denklemlerin Yüksek Doğruluklu Sayısal Çözümleri, 2018 - 2022
Dağ İ., Irk D., TÜBİTAK Projesi, Üstel B Spline Sonlu Elemanlar Metodu ile Zamana Bağlı Diferansiyel Denklemlerin Yaklaşık Çözümlerinin Bulunması, 2014 - 2016

Metrikler

Yayın: 40
Atıf (WoS): 45
Atıf (Scopus): 45
H-İndeks (WoS): 4
H-İndeks (Scopus): 4