

Dr.Öğr.Üyesi BETÜL HİÇDURMAZ

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 216 280 3416](tel:+902162803416) Dahili: 3416

Fax Telefonu: [+90 216 280 3404](tel:+902162803404)

E-posta: betul.hicdurmaz@medeniyet.edu.tr

Web: <https://avesis.medeniyet.edu.tr/betul.hicdurmaz>

Eğitim Bilgileri

Doktora, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, Türkiye 2011 - 2015

Doktora, Yeditepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, Türkiye 2010 - 2011

Yüksek Lisans, Fatih Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, Türkiye 2009 - 2010

Lisans, Fatih Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik, Türkiye 2004 - 2008

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Initial Boundary Value Problems for Fractional Schrödinger Differential Equations, Gebze Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2015

Yüksek Lisans, Fractional Schrödinger Differential Equations, Fatih Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2010

Araştırma Alanları

Matematik, Fark Denklemleri ve Fonksiyonel Denklemler, Fonksiyonel Analiz , Kısmi diferansiyel eşitlikler, Sayısal Analiz, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Matematik Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik, 2015 - 2017

Araştırma Görevlisi, Gebze Teknik Üniversitesi, Temel Bilimler Fakültesi, Matematik Bölümü, 2012 - 2015

Araştırma Görevlisi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Matematik, 2011 - 2012

Araştırma Görevlisi, Yeditepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik, 2010 - 2011

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Matematik, 2018 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Analytical Methods in Engineering, Lisans, 2017 - 2018
Linear Algebra, Lisans, 2018 - 2019
Calculus II, Lisans, 2017 - 2018, 2018 - 2019
Diferansiyel Denklemler, Lisans, 2018 - 2019
Matlab ile Sayısal Analiz, Yüksek Lisans, 2018 - 2019
Diferansiyel Denklemler, Lisans, 2018 - 2019
Calculus II, Lisans, 2017 - 2018
Diferansiyel Denklemler, Lisans, 2017 - 2018
Analytical Methods in Engineering, Lisans, 2016 - 2017
Matematik II, Lisans, 2016 - 2017

Yönetilen Tezler

Hiçdurmaz B., KESİRLİ TÜREVLİ ARAÇLARININ VERİ BİLİMİNDE UYGULANMASI, Yüksek Lisans, A.Erdem(Öğrenci), Devam Ediyor
Hiçdurmaz B., Lineer optimizasyonun tarımda kar amacı için kullanımı, Yüksek Lisans, İ.Esen(Öğrenci), Devam Ediyor
Hiçdurmaz B., Makine Öğrenmesi Yöntemleri ile Telsiz Yayınlarının Ayrıştırılması, Yüksek Lisans, Ö.Güneş(Öğrenci), Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Bounded solutions of second order of accuracy difference schemes for semilinear fractional schrödinger equations**
Ashyralyev A., HİÇDURMAZ B.
Fractional Calculus and Applied Analysis, cilt.23, sa.6, ss.1723-1761, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Finite difference schemes for time-fractional Schrodinger equations via fractional linear multistep method**
HİÇDURMAZ B.
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER MATHEMATICS, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Multidimensional problems for nonlinear fractional Schrodinger differential and difference equations**
Ashyralyev A., HİÇDURMAZ B.
MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **A STABLE SECOND ORDER OF ACCURACY DIFFERENCE SCHEME FOR A FRACTIONAL SCHRODINGER DIFFERENTIAL EQUATION**
Ashyralyev A., Hicdurmaz B.
APPLIED AND COMPUTATIONAL MATHEMATICS, cilt.17, sa.1, ss.10-21, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **On the Stability of Time-Fractional Schrodinger Differential Equations**
HİÇDURMAZ B., Ashyralyev A.
NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION, cilt.38, sa.10, ss.1215-1225, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **A stable numerical method for multidimensional time fractional Schrodinger equations**
HİÇDURMAZ B., Ashyralyev A.
COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, cilt.72, sa.6, ss.1703-1713, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **On the numerical solution of fractional Schrodinger differential equations with the Dirichlet condition**

Ashyralyev A., HİÇDURMAZ B.

INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER MATHEMATICS, cilt.89, ss.1927-1936, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VIII. **A note on the fractional Schrodinger differential equations**

Ashyralyev A., Hicdurmaz B.

KYBERNETES, cilt.40, ss.736-750, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Finite difference method for a nonlinear fractional Schrödinger equation with Neumann condition**
Hiçdurmaz B.
e-Journal of Analysis and Applied Mathematics, cilt.2020, sa.1, ss.67-80, 2020 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- II. **Numerical analysis for coupled systems of two-dimensional time-space fractional Schrödinger equations with trapping potentials**
Hiçdurmaz B.
Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.22, sa.1, ss.1-12, 2020 (Hakemli Üniversite Dergisi)
- III. **Multidimensional problems for general coupled systems of time-space fractional Schrodinger equations**
HİÇDURMAZ B.
JOURNAL OF COUPLED SYSTEMS AND MULTISCALE DYNAMICS, cilt.6, sa.2, ss.147-153, 2018 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **On the numerical solution of a fractional population growth model**
HİÇDURMAZ B., Can E.
TBILISI MATHEMATICAL JOURNAL, cilt.10, sa.1, ss.269-278, 2017 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **A Novel Numerical Method for Fuzzy Boundary Value Problems**
Can E., Bayrak M. A. , HİÇDURMAZ B.
Journal of Physics: Conference Series, ss.1-10, 2016 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Multi-dimensional Problems for General Coupled Systems of Time-Space Fractional Schrödinger Equations**
Hiçdurmaz B.
ICRAPAM 2019, İstanbul, Türkiye, 12 - 15 Haziran 2019, ss.1
- II. **On the Numerical Analysis of a Nonlinear Fractional Schrodinger Equation with Neumann Boundary Condition**
HİÇDURMAZ B.
3rd International Conference of Mathematical Sciences (ICMS), İstanbul, Türkiye, 4 - 08 Eylül 2019, cilt.2183
- III. **On Modified FLMM Methods for Fractional Population Equations**
HİÇDURMAZ B., Can E.
International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, Aydın, Türkiye, 11 Mayıs 2017, ss.100
- IV. **Numerical Solution of Unknown Spacewise Dependent Coefficient in a Parabolic Equation**
Can E., Goleyoglu Fatullayev A., Bayrak M. A. , HİÇDURMAZ B.
Proceedings of Mathematics and Educational Symposium of Department of Mathematics and Computer Science, Bükreş, Romanya, 28 Mayıs 2016, ss.1
- V. **New Numerical Approximations for the Nonlinear Population Model**
HİÇDURMAZ B., Can E.
ICRAPAM 2016, Muğla, Türkiye, 19 Mayıs 2016, ss.163

- VI. **Some new numerical approximations for time fractional Schrodinger equations**
HİÇDURMAZ B.
ICRAPAM 2016, Muğla, Türkiye, 19 Mayıs 2016, ss.162
- VII. **On The Numerical Solution of Time Fractional Schrödinger Differential Equations**
HİÇDURMAZ B.
ICPAM 2015, Roma, İtalya, 16 Temmuz 2015, ss.1
- VIII. **On the Stability Analysis for Time Fractional Schrodinger Differential Equations**
HİÇDURMAZ B.
ICRAPAM 2015, İstanbul, Türkiye, 03 Haziran 2015, ss.1
- IX. **A Second Order of Accuracy Difference Scheme for a Fractional Schrodinger Differential Equation**
HİÇDURMAZ B.
ICRAPAM 2014, Antalya, Türkiye, 06 Kasım 2014, ss.1
- X. **Stability of Difference Schemes for Time Fractional Schrodinger Differential Equation**
HİÇDURMAZ B.
5th Congress of Mathematicians of Macedonia, Ohrid, Makedonya, 24 Eylül 2014, ss.1
- XI. **Fractional Schrödinger differential equation and its stability**
HİÇDURMAZ B.
3rd International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modelling, İstanbul, Türkiye, 02 Haziran 2013, ss.1
- XII. **Stable Difference Schemes for the Fractional Schrodinger Differential Equation**
HİÇDURMAZ B.
International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, Kos, Yunanistan, 19 Eylül 2012, ss.574-576
- XIII. **A Study on Difference Schemes of a Fractional Schrödinger Differential Equation**
HİÇDURMAZ B.
11th International Workshop on Dynamical Systems and Applications, Ankara, Türkiye, 26 Haziran 2012, ss.23
- XIV. **A Note on the Numerical Solution of Fractional Schrodinger Differential Equations**
Ashyralyev A., Hicdurmaz B.
1st International Conference on Analysis and Applied Mathematics (ICAAM), Gümüşhane, Türkiye, 18 - 21 Ekim 2012, cilt.1470, ss.92-94

Desteklenen Projeler

CAN E., HİÇDURMAZ B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Doğrusal Olmayan Diferansiyel Denklemlerin Geliştirilmiş Sayısal Çözümleri Ve Uygulamaları, 2016 - 2016

Bilimsel Hakemlikler

Computers & Mathematics with Applications, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2016
FILOMAT, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2016
Proceeding of American Institute of Physics, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2015
Boundary Value Problems, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2014

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

EU COST Training School, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2018
ICAME 2018, Katılımcı, Balıkesir, Türkiye, 2018
ICRAPAM 2017, Katılımcı, Aydın, Türkiye, 2017

ICRAPAM 2016, Katılımcı, Muğla, Türkiye, 2016

ICPAM, Katılımcı, Roma, İtalya, 2015

ICRAPAM 2015, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2015

ICRAPAM 2014, Katılımcı, Antalya, Türkiye, 2014

Congress of Macedonian Mathematicians, Katılımcı, Ohrid, Makedonya, 2014

(ICAAMM, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2013

ICAAM 2012, Katılımcı, Gümüşhane, Türkiye, 2012

International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, Katılımcı, --Seçiniz--, Yunanistan, 2012

11th International Workshop on Dynamical Systems, Abstracts of 11th International Workshop on Dynamical Systems and Applications, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2012

CMMSE 2011, Katılımcı, Alacant, İspanya, 2011

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):106

h-indeksi (WOS):4

Burslar

Yurt İçi Doktora Bursu, TÜBİTAK, 2010 - 2015

Yurt İçi Yüksek lisans Bursu, TÜBİTAK, 2008 - 2010