

# ERHAN COŞKUN

## PROF. DR.

E-posta : erhan@ktu.edu.tr

İş Telefonu : [+90 462 377 2574](tel:+904623772574)

Adres : WebDenDersler-> erhancoskun.com.tr

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: SiD0W3wAAAAJ

ORCID: 0000-0002-5382-8843

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAM-8472-2021

ScopusID: 7004269356

Yoksis Araştırmacı ID: 13286

### Öğrenim Bilgisi

Doktora

1990 - 1994

Northern Illinois University, Fen Fakültesi, Matematik, Amerika Birleşik Devletleri

Yüksek Lisans

1988 - 1990

Texas Tech University, Fen Fakültesi, Matematik, Amerika Birleşik Devletleri

Lisans

1981 - 1985

Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik, Türkiye

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Bilişim, EĞİTEN: Eğitimcilerin Eğitimi Enformatik Sertifikası, ODTÜ Enformatik Enstitüsü, 2001

### Yaptığı Tezler

Doktora, Numerical Analysis of Ginzburg-Landau Models for Superconductivity, Northern Illinois University, Faculty Of Science And Arts, Mathematics, 1994

Yüksek Lisans, Interface Problems in Neutron Transport by a new set of Quadratures, Texas Tech University, Faculty Of Science And Arts, Mathematics, 1990

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr.

2005 - Devam Ediyor

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik

Doç. Dr.  
2000 - 2005

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik

Yrd. Doç. Dr.  
1995 - 2000

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik

Araştırma Görevlisi  
1985 - 1995

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- 1. On the numerical stability and transitional stages of time-dependent Ginzburg–Landau model of superconductivity**  
COŞKUN E.  
Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, cilt.626, 2023 (SCI-Expanded)
- 2. On the properties of a single vortex solution of Ginzburg–Landau model of superconductivity**  
COŞKUN E.  
Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, cilt.568, 2021 (SCI-Expanded)
- 3. A finite differences method for a two-dimensional nonlinear hyperbolic equation in a class of discontinuous functions**  
RASULOV M., Coskun E., SINSOYSAL B.  
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, cilt.140, ss.279-295, 2003 (SCI-Expanded)
- 4. Nucleation of vortices with a temperature and time-dependent Ginzburg-Landau model of superconductivity**  
Coskun E., CAKIR Z., TAKAC P.  
EUROPEAN JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS, cilt.14, ss.111-127, 2003 (SCI-Expanded)
- 5. Computational simulation of flux trapping and vortex pinning in type-II superconductors**  
Coskun E.  
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, cilt.106, sa.1, ss.31-49, 1999 (SCI-Expanded)
- 6. An efficient numerical method for solving the Korteweg-de Vries equation in a class of discontinuous functions**  
RASULOV M., Coskun E.  
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, cilt.102, ss.139-154, 1999 (SCI-Expanded)
- 7. Simulating vortex motion in superconducting films with the time-dependent Ginzburg-Landau equations**  
Coskun E., KWONG M.  
NONLINEARITY, cilt.10, sa.3, ss.579-593, 1997 (SCI-Expanded)
- 8. On the discrete-ordinates method via case's solution**  
GANGULY K., ALLEN E., Coskun E., NIELSEN S.  
Journal of Computational Physics, cilt.107, sa.1, ss.66-83, 1993 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- 1. Gabor Filter Selection and Computational Processing for Emotion Recognition (studygroup report, joint work)**  
Coşkun E.

- The Mathematical Institute, University of Oxford, Eprints Archive, ESGI100, Oxford,UK., ss.1-26, 2014 (Hakemsiz Dergi)
2. **A model for the reduction of specific area of powders with age(studygroup report, joint work)**  
Coşkun E. V. A.  
The Mathematical Institute, University of Oxford, Eprints Archive, ESGI85, Norwich, UK., ss.1-27, 2012 (Hakemsiz Dergi)
  3. **Initialization Strategy for Nonlinear Systems(Studygroup Report, joint work)**  
Coşkun E. V. A.  
The Mathematical Institute, University of Oxford, Eprints Archive, 1st KAUST, Thuwal, Saudi Arabia, ss.1-15, 2011 (Hakemsiz Dergi)
  4. **A medical waste sterilizer(Studygroup report, joint work)**  
Coşkun E. V. A.  
The Mathematical Institute, University of Oxford, Eprints Archive, EM2010, Trabzon, ss.1-14, 2010 (Hakemsiz Dergi)
  5. **Underreamer Mechanics(Studygroup report, joint work)**  
Coşkun E. V. A.  
The Mathematical Institute, University of Oxford, Eprints Archive, ESGI68, Southampton, UK, ss.1-17, 2009 (Hakemsiz Dergi)
  6. **Cuttings Transport with Drillstring Rotation( Studygroup Report, joint work)**  
Coşkun E. V. A.  
The Mathematical Institute, University of Oxford, Eprints Archive, ESGI59, Nottingham,UK., ss.1-15, 2007 (Hakemsiz Dergi)
  7. **An effective Algorithm for Euler System in a Class of Discontinuous Functions**  
Rasulov M., Coşkun E.  
MATHEMATICAL AND COMPUTATIONAL APPLICATIONS, cilt.4, ss.185-188, 1999 (Hakemli Dergi)
  8. **On some bounds for the solutions of the semi-discretized time-dependent Ginzburg-Landau equations**  
Coşkun E.  
Turkish Journal of Mathematics, cilt.21, sa.SUPPL., ss.25-44, 1997 (Scopus)
  9. **Parallel solution of time-dependent Ginzburg-Landau equations and other experiences using Chameleon and BlockComm.**  
Coşkun E., Kwong M. K.  
Mathematics and Computer Science Division, Technical Report, Argonne National Laboratory, University of Chicago, US., cilt.45, ss.1-47, 1995 (Hakemsiz Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

1. **Sayısal Analize Giriş(MATLAB/Octave ile vektör cebirsel yaklaşım)**  
Coşkun E.  
KTÜ Yayınevi, Trabzon, 2023
2. **Maxima ile sembolik hesaplama ve kodlama**  
Coşkun E.  
KTÜ Yayınevi, Trabzon, 2022
3. **Octave ile sayısal hesaplama ve Kodlama**  
Coşkun E.  
KTÜ Yayınevi, Trabzon, 2022
4. **MATEMATİK CİLT II - Calculus Early Transcendentals**  
BAŞARIR M., ÇELİK S., ÇELİK S., COŞKUN E., EKİNCİOĞLU İ.  
Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2017

## Diğer Yayınlar

1. **Endüstriyel ve Uygulamalı Matematiğe Giriş**  
Coşkun E.  
Ders Notu, ss.1-375, 2021
2. **Lineer Kısmi Diferensiyel Denklemlere Giriş**  
Coşkun E.  
Ders Notu, ss.1-380, 2019
3. **Diferensiyel Denklemler için Sonlu fark Yöntemleri**  
COŞKUN E.  
Ders Notu, ss.1-200, 2018
4. **MATLAB/Octave Uygulamalı Sayısal Analize Giriş**  
COŞKUN E.  
Ders Notu, ss.1-350, 2014
5. **Calculus(Early Transcendentals) Dennis G. Zill, Warren S. Wright, Nobel Yayıncılık, Çeviri 13 ve 16. Bölümler**  
COŞKUN E.  
Diğer, 2013
6. **Maxima ile Sembolik Hesaplama ve Kodlama**  
COŞKUN E.  
Diğer, ss.1-180, 2012
7. **First Euro-Asian Studygroup with Industry, full reports**  
COŞKUN E.  
Teknik Rapor, ss.1-60, 2010
8. **MATLAB/OCTAVE ile Sayısal Hesaplama ve Kodlama**  
COŞKUN E.  
Ders Notu, ss.1-174, 2010

## Akademik İdari Deneyim

2022 - Devam Ediyor	<b>Bölüm Başkanı</b>	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik
1999 - Devam Ediyor	<b>Anabilim/Bilim Dalı Başkanı</b>	Karadeniz Teknik Üniversitesi
2005 - 2008	<b>Dekan Yardımcısı</b>	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
1999 - 2004	<b>Bölüm Başkanı</b>	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Rektörlük, Enformatik Bölümü

## Verdiği Dersler

Matematiksel Modelleme, Lisans, 2018 - 2019  
Sayısal Analiz II, Lisans, 2018 - 2019  
Mathematical Control Theory, Doktora, 2018 - 2019  
Endüstriyel Matematik, Lisans, 2018 - 2019  
Sayısal Analiz I, Lisans, 2018 - 2019  
Diferensiyel Denklemler için Sayısal Yöntemler, Lisans, 2018 - 2019  
Matematiksel Hesaplama, Lisans, 2017 - 2018  
Methods of Applied Mathematics, Yüksek Lisans, 2013 - 2014

## Yönetilen Tezler

- Coşkun E., Hücrenel difüzyon ve debridman etkisini dikkate alan geliştirilmiş model ile yara iyileşme kontrolü, Doktora, R.YAPRAK(Öğrenci), 2023
- COŞKUN E., Kimax: Maxima ile Kimyasal Reaksiyon Kinetik Analiz Paketi, Yüksek Lisans, R.Yaprak(Öğrenci), 2017
- COŞKUN E., Ağsız eleman bağımsız Galerkin yönteminin optimizasyonu ve adaptif uygulamaları, Doktora, S.Şengül(Öğrenci), 2016
- COŞKUN E., Vektör Tabanlı Sıfıryeri ve Ekstremum Nokta Belirleme Algoritmaları, Yüksek Lisans, M.Memoğlu(Öğrenci), 2012
- COŞKUN E., Silindirik halkasal bölge içerisinde parçacık taşınım modeli ve analizi, Doktora, İ.Cumhur(Öğrenci), 2011
- Coşkun E., Verimlilik Esaslı Reaksiyon-Konveksiyon-Difüzyon Nüfus Modeli, Yüksek Lisans, O.Cabri(Öğrenci), 2011
- COŞKUN E., Black-Scholdes Opsiyon Modeli için Lineer Regresyon Yaklaşımı, Yüksek Lisans, D.Yazır(Öğrenci), 2011
- COŞKUN E., Ginzburg-Landau Modeli ve Varyasyonları, Doktora, A.Gökdoğan(Öğrenci), 2010
- COŞKUN E., Futbol Topu Yörünge Modeli ve Analizi, Yüksek Lisans, S.Şengül(Öğrenci), 2010
- Coşkun E., Geliştirilmiş Lazer-McKenna asma köprü salınım modelleri, Doktora, M.Merdan(Öğrenci), 2009
- COŞKUN E., Sıcaklık ve Zaman Bağımlı Ginzburg-Landau Modeli, Doktora, Z.Çakır(Öğrenci), 2006
- COŞKUN E., WebMatris:Web Tabanlı Matris Laboratuvarı, Yüksek Lisans, İ.Cumhur(Öğrenci), 2004
- COŞKUN E., Diferensiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri için Web Tabanlı İnteraktif Uygulamalar, Yüksek Lisans, A.Gökdoğan(Öğrenci), 2004
- COŞKUN E., İki boyutlu diferensiyel denklem sistemleri için dallanma analizi, Yüksek Lisans, M.Merdan(Öğrenci), 2003
- COŞKUN E., Diferensiyel Denklemler için mathematica ile interaktif Uygulamalar, Yüksek Lisans, İ.Özsoy(Öğrenci), 2002
- COŞKUN E., Maple ile lineer olmayan denklem sistemleri için kararlılık analiz, Yüksek Lisans, Ü.Terzioğlu(Öğrenci), 2002

## Bilimsel Hakemlikler

TÜBİTAK Projesi, Nisan 2019

## Metrikler

Yayın: 56

Atıf (WoS): 62

Atıf (Scopus): 72

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 4

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

- CMES 2022, 6th International conference on computational mathematics and engineering science, Ordu University, Davetli Konuşmacı, Ordu, Türkiye, 2022
- WOPAM 2019, Workshop on Pure and Applied Mathematics, Atatürk University, Davetli Konuşmacı, Erzurum, Türkiye, 2019
- ICAAMM, 2015, International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modelling, Yıldız Technical University, Davetli Konuşmacı, İstanbul, Türkiye, 2015
14. Matematik Sempozyumu, Niğde Üniversitesi, Davetli Konuşmacı, Niğde, Türkiye, 2015
13. Matematik Sempozyumu, Karabük Üniversitesi, Davetli Konuşmacı, Karabük, Türkiye, 2014
- ESG1100: Avrupa 100. Endüstriyel Matematik Çalıştayı, Oxford University, Katılımcı, Oxford, İngiltere, 2014
11. Matematik Sempozyumu, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Davetli Konuşmacı, Samsun, Türkiye, 2012
- ESG185: 85. Avrupa Endüstriyel Matematik Çalıştayı, East Anglia University, Katılımcı, Norwich, İngiltere, 2012

10. Matematik Sempozyumu, Işık Üniversitesi, Panelist, İstanbul, Türkiye, 2011

Oxford-Kaust Endüstriyel Matematik Çalıştayı, King Abdullah University of Science and Technology, Katılımcı, Jiddah, Suudi Arabistan, 2011

9. Matematik Sempozyumu, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Davetli Konuşmacı, Trabzon, Türkiye, 2010

EM2010 Uluslararası Katılımlı Endüstriyel Matematik Çalıştayı(organizatör), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Çalışma Grubu, Trabzon, Türkiye, 2010

ESGI73: 73. Avrupa Endüstriyel Matematik Çalıştayı, University of Warwick , Çalışma Grubu, Coventry, İngiltere, 2010

4. Ulusal Süperiletkenlik Sempozyumu, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Davetli Konuşmacı, Trabzon, Türkiye, 2009

ESGI68: 68. Avrupa Endüstriyel Matematik Çalıştayı, University of Southampton, Katılımcı, Southampton, İngiltere, 2009

ESGI59: 59. Avrupa Endüstriyel Matematik Çalıştayı, University of Nottingham, Katılımcı, Nottingham, İngiltere, 2007

## Davetli Konuşmalar

Mathematical Methods in Industrial Mathematics: A review from recent case studies, Konferans, CMES 2022:6th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences, Ordu, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2022, ss.22, Türkiye, Mayıs 2022

## Araştırma Alanları

Diferansiyel denklemler, Sayısal Analiz

## Akademi Dışı Deneyim

Oxford Üniversitesi, İngiltere

Oxford Üniversitesi, İngiltere

Oxford Üniversitesi, İngiltere

Rostock Üniversitesi, Almanya

Argonne National Laboratory, University of Chicago, USA