

Prof.Dr. ÖZLEM ÖZGÜN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 7070](tel:+903122977070)

E-posta: ozlem.ozgun@hacettepe.edu.tr

Web: <http://www.ee.hacettepe.edu.tr/~ozlem/>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: y6pT0gEAAAAJ

ORCID: 0000-0002-3545-0541

Publons / Web Of Science ResearcherID: H-3870-2012

ScopusID: 14066598600

Yoksis Araştırmacı ID: 52403

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Pennsylvania State University, Electrical Engineering Department, Electromagnetic Communication Lab, Amerika Birleşik Devletleri 2007 - 2008

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2002 - 2007

Yüksek Lisans, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1998 - 2001

Lisans, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1993 - 1998

Yaptığı Tezler

Doktora, Finite element modeling of electromagnetic radiation/scattering problems by domain decomposition, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2007

Yüksek Lisans, Dual-frequency operation of probe-fed rectangular microstrip antennas with slots: Analysis and design, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2001

Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektromanyetik, Elektromanyetik Dalgalar, Antenler ve Propagasyon, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Bölümü, 2015 - 2018

Doç.Dr., Ted Üniversitesi, Mühendislik Ve Mimarlık Fakültesi, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2015

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Odu Kuzey Kıbrıs Kampusu (Kktc-Güzelyurt), Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2008 - 2012

Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Dekan Yardımcısı, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Bölüm Başkan Yardımcısı, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Bölümü, 2017 - 2020

Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Bölümü, 2016 - 2018

Verdiği Dersler

Elektromanyetikte Analitik Yöntemler, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Mezuniyet Projesi I, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Elektromanyetikte Nümerik Yöntemler , Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2015 - 2016

Mezuniyet Projesi II, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Özel Konular, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

Antenler ve Yayılma, Lisans, 2020 - 2021, 2018 - 2019, 2016 - 2017

Seminer, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

Elektromanyetik I, Lisans, 2020 - 2021, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Elektromanyetik II, Lisans, 2019 - 2020, 2017 - 2018, 2015 - 2016

Elektromanyetik Dalgaların Yayılımı, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2016 - 2017, 2015 - 2016

Elektromanyetik Dalga Kuramı II, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Elektromanyetikte Özel Konular, Yüksek Lisans, 2016 - 2017, 2014 - 2015

Yönetilen Tezler

Özgün Ö., MAKİNE ÖĞRENME TABANLI TERS YAPAY AÇIKLIKLI RADAR TEKİNİĞİ İLE KARMAŞIK HEDEFLERİN GÖRÜNTÜLENMESİ, Yüksek Lisans, G.EKEN(Öğrenci), 2023

Özgün Ö., Pürüzlü Dünya Yüzeyi Altında Gömülü Bir Cisimden Elektromanyetik Dalga Saçılımının Nümerik Modellenmesi, Yüksek Lisans, B.Bural(Öğrenci), 2021

Özgün Ö., Fiziksel Optik Yöntemiyle 3 Boyutlu Cisimlerin Radar Kesit Alanının Hesaplanması, Yüksek Lisans, I.Özlem(Öğrenci), 2021

Özgün Ö., 5G Sistemlerinde Açık Alan Yayılım Kaybı Modellemesi İçin Web Tabanlı Bir Yazılım Aracının Geliştirilmesi, Yüksek Lisans, C.Bariş(Öğrenci), 2021

Özgün Ö., Bir radar hedef ortam simülatörü için rastgele pürüzlü dünya yüzeyi üzerinde elektromanyetik dalga saçılımının modellenmesi, Yüksek Lisans, M.FATİH(Öğrenci), 2020

Özgün Ö., Eş akıllı ışına örüntüsüne sahip yansıtıcı dizi anten tasarımı ve modellenmesi, Yüksek Lisans, S.KÖSE(Öğrenci), 2019

Özgün Ö., Dünya yüzeyi üzerindeki bir hedeften elektromanyetik saçılımın modellenmesi için karma nümerik yöntemlerin geliştirilmesi, Yüksek Lisans, G.YESA(Öğrenci), 2019

Özgün Ö., Radyo dalgası yayılımı modellemesi için çoklu engel kırınım yöntemlerinin geliştirilmesi ve karşılaştırmalı analizi, Yüksek Lisans, N.DİCLE(Öğrenci), 2019

Özgün Ö., Elektromanyetik dalga yayılımının çift yönlü parabolik dalga modellemesi için buharlaşma oluk algoritmalarının geliştirilmesi, Yüksek Lisans, M.EREN(Öğrenci), 2018

Özgün Ö., Dönüşüm elektromanyetiği kavramına dayanan radar kesit alanı azaltma tekniklerinin geliştirilmesi, Yüksek Lisans, C.PAY(Öğrenci), 2018

Özgün Ö., Kuzuoğlu M., Finite element modeling of scattering from objects in rectangular waveguides, Yüksek Lisans, H.GÜLBAŞ(Öğrenci), 2017

Özgün Ö., Kuzuoğlu M., Monte Carlo analysis of the effects of material and shape uncertainties on radar cross section by

the finite difference time domain method, Yüksek Lisans, A.KEMAL(Öğrenci), 2013

Özgün Ö., Kuzuoğlu M., Investigation of rough surface scattering of electromagnetic waves using finite element method, Yüksek Lisans, Ö.EMRE(Öğrenci), 2013

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Parametrization-free locally-conformal perfectly matched layer method for finite element solution of Helmholtz equation**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M., Beriot H., Mittra R.
Computer Physics Communications, cilt.288, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Physics-based modeling of sea clutter phenomenon by a full-wave numerical solver**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
WAVE MOTION, cilt.109, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **RTPLTool: a software tool for path loss modeling in 5G outdoor systems**
Findik C. B., ÖZGÜN Ö.
Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, cilt.30, sa.6, ss.2385-2397, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **A hybrid numerical model for long-range electromagnetic wave propagation**
Altun G. Y., Özgün Ö.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.29, sa.7, ss.3225-3239, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **PETOOl v2.0: Parabolic Equation Toolbox with evaporation duct models and real environment data**
Özgün Ö., Sahin V., Erguden M. E., Apaydin G., Yilmaz A. E., Kuzuoğlu M., Sevgi L.
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS, cilt.256, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **A novel CEM technique for modeling electromagnetic scattering from metasurfaces**
ÖZGÜN Ö., Mittra R., KUZUOĞLU M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL MODELLING-ELECTRONIC NETWORKS DEVICES AND FIELDS, cilt.33, sa.2, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **A Domain Decomposition Finite-Element Method for Modeling Electromagnetic Scattering From Rough Sea Surfaces With Emphasis on Near-Forward Scattering**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.67, sa.1, ss.335-345, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Coordinate transformation aided finite element method for contour detection of breast tumors in microwave imaging**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN BIOMEDICAL ENGINEERING, cilt.34, sa.10, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Modeling of Diffraction Effects in Urban Radiowave Propagation**
ÖZGÜN Ö.
APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, cilt.32, sa.7, ss.593-599, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **Finite Element Modeling of Fringe Fields in Wedge Diffraction Problem**
ÖZGÜN Ö., Sevgi L.
IEEE ANTENNAS AND WIRELESS PROPAGATION LETTERS, cilt.16, ss.369-372, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Remesh-Free Shape Optimization by Transformation Optics**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.64, sa.12, ss.5479-5482, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **New Software Tool (GO plus UTD) for Visualization of Wave Propagation**
ÖZGÜN Ö.
IEEE ANTENNAS AND PROPAGATION MAGAZINE, cilt.58, sa.3, ss.91-92, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **Implementation of coordinate transformations in periodic finite-element method for modeling rough**

surface scattering problems

ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.

INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING, cilt.26, sa.4, ss.322-329, 2016 (SCI-Expanded)

- XIV. **Monte Carlo simulations of Helmholtz scattering from randomly positioned array of scatterers by utilizing coordinate transformations in finite element method**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
WAVE MOTION, cilt.56, ss.165-182, 2015 (SCI-Expanded)
- XV. **Double-Tip Diffraction Modeling: 2-D Numerical Models versus High-Frequency Asymptotics**
ÖZGÜN Ö., Sevgi L.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.63, sa.6, ss.2686-2693, 2015 (SCI-Expanded)
- XVI. **VectGUI: A MATLAB-Based Simulation Tool**
ÖZGÜN Ö., Sevgi L.
IEEE ANTENNAS AND PROPAGATION MAGAZINE, cilt.57, sa.3, ss.113-118, 2015 (SCI-Expanded)
- XVII. **Approximation of transformation media-based reshaping action by genetic optimization**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.117, sa.2, ss.597-604, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Combining perturbation theory and transformation electromagnetics for finite element solution of Helmholtz-type scattering problems**
KUZUOĞLU M., Ozgun O.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS, cilt.274, ss.883-897, 2014 (SCI-Expanded)
- XIX. **Comments on "Propagation Modeling Over Irregular Terrain by the Improved Two-Way Parabolic Equation Method"**
Ozgun Ö., APAYDIN G., KUZUOĞLU M., Sevgi L.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.62, sa.7, ss.3894, 2014 (SCI-Expanded)
- XX. **A coordinate transformation approach for efficient repeated solution of Helmholtz equation pertaining to obstacle scattering by shape deformations**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS, cilt.185, sa.6, ss.1616-1627, 2014 (SCI-Expanded)
- XXI. **Cartesian Grid Mapper: Transformation Media for Modeling Arbitrary Curved Boundaries With Cartesian Grids**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
IEEE ANTENNAS AND WIRELESS PROPAGATION LETTERS, cilt.13, ss.1771-1774, 2014 (SCI-Expanded)
- XXII. **Monte Carlo analysis of ridged waveguides with transformation media**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING, cilt.23, sa.4, ss.476-481, 2013 (SCI-Expanded)
- XXIII. **A Transformation Media Based Approach for Efficient Monte Carlo Analysis of Scattering From Rough Surfaces With Objects**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.61, sa.3, ss.1352-1362, 2013 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Software metamaterials: Transformation media based multi-scale techniques for computational electromagnetics**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS, cilt.236, ss.203-219, 2013 (SCI-Expanded)
- XXV. **Transformation Electromagnetics Based Analysis of Waveguides With Random Rough or Periodic Grooved Surfaces**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, cilt.61, sa.2, ss.709-719, 2013 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Transformation-based metamaterials to eliminate the staircasing error in the finite difference time domain method**

- Ozgun O., KUZUOĞLU M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING, cilt.22, sa.4, ss.530-540, 2012 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Comments on "ParAFEMCap: A Parallel Adaptive Finite-Element Method for 3-D VLSI Interconnect Capacitance Extraction"**
Ozgun O., MITTRA R., KUZUOĞLU M.
IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, cilt.60, sa.6, ss.1744-1745, 2012 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Comparative Study of Analytical and Numerical Techniques in Modeling Electromagnetic Scattering from Single and Double Knife-Edge in 2D Ground Wave Propagation Problems**
Ozgun O., Sevgi L.
APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, cilt.27, sa.5, ss.376-388, 2012 (SCI-Expanded)
- XXIX. **PETOOOL: MATLAB-based one-way and two-way split-step parabolic equation tool for radiowave propagation over variable terrain**
Ozgun O., APAYDIN G., KUZUOĞLU M., Sevgi L.
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS, cilt.182, sa.12, ss.2638-2654, 2011 (SCI-Expanded)
- XXX. **A Novel Two-Way Finite-Element Parabolic Equation Groundwave Propagation Tool: Tests With Canonical Structures and Calibration**
APAYDIN G., Ozgun O., KUZUOĞLU M., Sevgi L.
IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, cilt.49, sa.8, ss.2887-2899, 2011 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Form Invariance of Maxwell's Equations: The Pathway to Novel Metamaterial Specifications for Electromagnetic Reshaping**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
IEEE ANTENNAS AND PROPAGATION MAGAZINE, cilt.52, sa.3, ss.51-65, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXII. **PO-BASED CHARACTERISTIC BASIS FINITE ELEMENT METHOD (CBFEM-PO)-A PARALLEL, ITERATION-FREE DOMAIN DECOMPOSITION ALGORITHM USING PERFECTLY MATCHED LAYERS FOR LARGE-SCALE ELECTROMAGNETIC SCATTERING PROBLEMS**
Ozgun O., MITTRA R., KUZUOĞLU M.
MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, cilt.52, sa.5, ss.1053-1060, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Iterative leap-field domain decomposition method: a domain decomposition finite element algorithm for 3D electromagnetic boundary value problems**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION, cilt.4, sa.4, ss.543-552, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Domain compression via anisotropic metamaterials designed by coordinate transformations**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS, cilt.229, sa.3, ss.921-932, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXV. **General-Purpose Characteristic Basis Finite Element Method for Multi-Scale Electrostatic and Electromagnetic Problems**
Ozgun O., MITTRA R., KUZUOĞLU M.
ELECTROMAGNETICS, cilt.30, ss.205-221, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Multilevel Characteristic Basis Finite-Element Method (ML-CBFEM)-An Efficient Version of a Domain Decomposition Algorithm for Large-Scale Electromagnetic Problems**
Ozgun O., MITTRA R., KUZUOĞLU M.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.57, sa.10, ss.3381-3387, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Recursive Two-Way Parabolic Equation Approach for Modeling Terrain Effects in Tropospheric Propagation**
Ozgun O.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.57, sa.9, ss.2706-2714, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Parallelized Characteristic Basis Finite Element Method (CBFEM-MPI)-A non-iterative domain decomposition algorithm for electromagnetic scattering problems**

- Ozgun O., MITTRA R., KUZUOĞLU M.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS, cilt.228, sa.6, ss.2225-2238, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **CBFEM-MPI: A Parallelized Version of Characteristic Basis Finite Element Method for Extraction of 3-D Interconnect Capacitances**
Ozgun O., MITTRA R., KUZUOĞLU M.
IEEE TRANSACTIONS ON ADVANCED PACKAGING, cilt.32, sa.1, ss.164-174, 2009 (SCI-Expanded)
- XL. **Form-Invariance of Maxwell's Equations in Waveguide Cross-Section Transformations**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
ELECTROMAGNETICS, cilt.29, sa.4, ss.353-376, 2009 (SCI-Expanded)
- XLI. **Efficient finite element solution of low-frequency scattering problems via anisotropic metamaterial layers**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, cilt.50, sa.3, ss.639-646, 2008 (SCI-Expanded)
- XLII. **Finite element analysis of electromagnetic scattering problems via iterative leap-field domain decomposition method**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
JOURNAL OF ELECTROMAGNETIC WAVES AND APPLICATIONS, cilt.22, ss.251-266, 2008 (SCI-Expanded)
- XLIII. **Recent advances in perfectly matched layers in finite element applications**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.16, sa.1, ss.57-66, 2008 (SCI-Expanded)
- XLIV. **Near-field performance analysis of locally-conformal perfectly matched absorbers via Monte Carlo simulations**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS, cilt.227, sa.2, ss.1225-1245, 2007 (SCI-Expanded)
- XLV. **Utilization of anisotropic metamaterial layers in waveguide miniaturization and transitions**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
IEEE MICROWAVE AND WIRELESS COMPONENTS LETTERS, cilt.17, sa.11, ss.754-756, 2007 (SCI-Expanded)
- XLVI. **Forward-backward domain decomposition method for finite element solution of electromagnetic boundary value problems**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, cilt.49, sa.10, ss.2582-2590, 2007 (SCI-Expanded)
- XLVII. **Electromagnetic metamorphosis: Reshaping scatterers via conformal anisotropic metamaterial coatings**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, cilt.49, sa.10, ss.2386-2392, 2007 (SCI-Expanded)
- XLVIII. **Multicenter perfectly matched layer implementation for finite element mesh truncation**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, cilt.49, sa.4, ss.827-832, 2007 (SCI-Expanded)
- XLIX. **Non-Maxwellian locally-conformal PML absorbers for finite element mesh truncation**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.55, sa.3, ss.931-937, 2007 (SCI-Expanded)
- L. **Locally-conformal perfectly matched layer implementation for finite element mesh truncation**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, cilt.48, sa.9, ss.1836-1839, 2006 (SCI-Expanded)
- LI. **Design of dual-frequency probe-fed microstrip antennas with genetic optimization algorithm**
Ozgun O., MUTLU S., AKSUN M., ALATAN L.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.51, sa.8, ss.1947-1954, 2003 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Self-Tuning Locally-Conformal PML Mesh Truncation for 3D Vector Finite Element Method**
Özgün Ö., Kuzuoğlu M., Mittra R.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.71, sa.11, ss.1-5, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **An Efficient Numerical Approach for Evaluating Sommerfeld Integrals Arising in the Construction of Green's Functions for Layered Media**
ÖZGÜN Ö., Mittra R., KUZUOĞLU M.
IEEE Journal on Multiscale and Multiphysics Computational Techniques, cilt.7, ss.328-335, 2022 (Scopus)
- III. **Multiscale Modeling of Thin-Wire Coupling Problems Using Hybridization of Finite Element and Dipole Moment Methods and GPU Acceleration**
ÖZGÜN Ö., Mittra R., KUZUOĞLU M.
IEEE JOURNAL ON MULTISCALE AND MULTIPHYSICS COMPUTATIONAL TECHNIQUES, cilt.5, ss.155-166, 2020 (ESCI)
- IV. **Recent Developments in Transformation Optics aided CEM**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
Forum for Electromagnetic Research Methods and Application Technologies, cilt.1, ss.1-15, 2014 (Hakemli Dergi)
- V. **Dönüşümsel Elektromanyetik Yaklaşımı ile Dalgalı Deniz Yüzeyi ve Üzerindeki Cisimlerden Saçılma Probleminin Etkin Monte Carlo Simülasyonu**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
EMO Bilimsel Dergi, cilt.3, ss.41-48, 2013 (Hakemli Dergi)
- VI. **FORM-INVARIANCE OF MAXWELL'S EQUATIONS IN COORDINATE TRANSFORMATIONS: METAMATERIALS AND NUMERICAL MODELS**
Ozgun O., KUZUOĞLU M.
METAMATERIALS: CLASSES, PROPERTIES AND APPLICATIONS, ss.87-136, 2010 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **MATLAB-based Finite Element Programming in Electromagnetic Modeling**
Özgün Ö., Kuzuoğlu M.
CRC, New York , Florida, 2018
- II. **Chapter 9: Transformation optics-based computational materials for stochastic electromagnetics**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
Advanced Engineering Materials and Modeling, Ashutosh Tiwari, N. Arul Murugan, Rajeev Ahuja, Editör, Wiley-Scrivener, ss.241-286, 2016
- III. **Form-invariance of Maxwell's Equations in Coordinate Transformations: Metamaterials and Numerical Models**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
Metamaterials Classes Properties and Applications, Tremblay E. J. , Editör, Nova Science Publishers, 2010

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **GPU-Accelerated Shooting and Bouncing Ray Method for Inverse Synthetic Aperture Radar Imaging**
Bural B., ÖZGÜN Ö., YILMAZ A. E., KUZUOĞLU M.
32nd International Conference on Radioelectronics (RADIOELECTRONICS), Koshice, Slovakya, 21 - 22 Nisan 2022, ss.1-4
- II. **Efficient Computation of Green's Functions for Multilayer Media in the Context of 5G Applications**
Mittra R., ÖZGÜN Ö., Li C., KUZUOĞLU M.
15th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP), ELECTR NETWORK, 22 - 26 Mart 2021

- III. **A GPU-Accelerated Hybrid Numerical Method for Modeling Multiscale EM Radiation Problems**
ÖZGÜN Ö., Mittra R., KUZUOĞLU M.
IEEE International Symposium on Antennas and Propagation / North American Radio Science Meeting, ELECTRONETWORK, 5 - 10 Temmuz 2020, ss.2019-2020
- IV. **A Novel Numerical Technique for Analyzing Metasurfaces**
ÖZGÜN Ö., Mittra R., KUZUOĞLU M.
USNC-URSI Radio Science Meeting / IEEE International Symposium on Antennas and Propagation (AP-S), Georgia, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 12 Temmuz 2019, ss.541-542
- V. **Finite Element Domain Decomposition Method for Rough Sea Surface Scattering**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
USNC-URSI Radio Science Meeting / IEEE International Symposium on Antennas and Propagation (AP-S), Georgia, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 12 Temmuz 2019, ss.2089-2090
- VI. **Electromagnetic Propagation Modeling Over Irregular Terrain Using a New Hybrid Method**
Altun G. Y., ÖZGÜN Ö.
18th Mediterranean Microwave Symposium (MMS), İstanbul, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2018, ss.258-261
- VII. **A Radar Cross Section Reduction Method Using the Concept of Coordinate Transformation and Isotropic Dielectric Layers**
Pay C., ÖZGÜN Ö.
18th Mediterranean Microwave Symposium (MMS), İstanbul, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2018, ss.101-103
- VIII. **Advanced finite element analysis for EMC engineering**
ÖZGÜN Ö.
4th International Electromagnetic Compatibility Conference, EMC Türkiye 2017, Ankara, Türkiye, 24 - 27 Eylül 2017
- IX. **A Comparative Study of Radiowave Propagation Models for Urban and Suburban Path**
ÖZGÜN Ö.
IEEE AP-S Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI Radio Science Meeting, San Diego, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 14 Temmuz 2017
- X. **Finite Element Modeling of Anisotropic Half-Space Problems by a Simple Mesh Truncation Scheme**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
International Symposium of IEEE-Antennas-and-Propagation-Society / USNC/URSI National Radio Science Meeting, California, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 14 Temmuz 2017, ss.1581-1582
- XI. **A Numerical Model for Investigating the Effect of Rough Surface Parameters on Radar Cross Section Statistics**
KUZUOĞLU M., ÖZGÜN Ö.
International Symposium of IEEE-Antennas-and-Propagation-Society / USNC/URSI National Radio Science Meeting, California, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 14 Temmuz 2017, ss.1837-1838
- XII. **A Microwave Imaging Model for Biomedical Applications**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
International Symposium of IEEE-Antennas-and-Propagation-Society / USNC/URSI National Radio Science Meeting, California, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 14 Temmuz 2017, ss.2373-2374
- XIII. **Sonlu Elemanlar Yöntemiyle Yarık Halka Rezonatörlerin Saçılma Parametrelerinin Hesaplanması**
GÜLBAŞ H., ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
URSI-Türkiye 2016 8. Bilimsel Kongresi, Ankara, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016
- XIV. **Numerical Modeling of Electromagnetic Scattering from Periodic Structures by Transformation Electromagnetics**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
10th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics (METAMATERIALS), Chania, Yunanistan, 19 - 22 Eylül 2016, ss.259-261
- XV. **A Microwave Imaging Method based on Transformation Electromagnetics**
KUZUOĞLU M., ÖZGÜN Ö.
10th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics

(METAMATERIALS), Chania, Yunanistan, 19 - 22 Eylül 2016, ss.262-264

- XVI. **Parabolic equation toolbox for radio wave propagation**
ÖZGÜN Ö., Apaydin G., KUZUOĞLU M., Sevgi L.
USNC-URSI Radio Science Meeting (Joint with AP-S Symposium), USNC-URSI 2015, Vancouver, Kanada, 19 - 24 Temmuz 2015, ss.259
- XVII. **Stochastic Modeling in Computational Electromagnetics by Coordinate Transformations**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
The Third International EMC Conference, İstanbul, Türkiye, 2 - 04 Eylül 2015
- XVIII. **A Hybrid Perturbational and Transformational Electromagnetics Approach for Modeling Rough Surface Scattering Problems**
KUZUOĞLU M., ÖZGÜN Ö.
IEEE International Symposium on Antennas and Propagation / USNC/URSI National North American Radio Science Meeting, Vancouver, Kanada, 19 - 24 Temmuz 2015, ss.282-283
- XIX. **Finite Element Modeling of Double-tip Diffraction**
ÖZGÜN Ö., Sevgi L.
IEEE International Symposium on Antennas and Propagation / USNC/URSI National North American Radio Science Meeting, Vancouver, Kanada, 19 - 24 Temmuz 2015, ss.1844-1845
- XX. **Modeling Electromagnetic Scattering from Random Array of Objects by Form Invariance of Maxwell's Equations**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
IEEE International Symposium on Antennas and Propagation / USNC/URSI National North American Radio Science Meeting, Vancouver, Kanada, 19 - 24 Temmuz 2015, ss.284-285
- XXI. **Modeling and Predicting Surface Roughness via Transformation Optics**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
8th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics (Metamaterials 2014), 25 - 30 Ağustos 2014
- XXII. **Designing Transformation-based Metamaterials for Numerical Modeling of Low Frequency Electromagnetic Scattering**
ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M.
Progress In Electromagnetics Research Symposium (PIERS), Moscow, Rusya, 19 - 23 Ağustos 2012, ss.981-984
- XXIII. **Reduction of the Staircasing Error in Finite Methods by Using Transformation Media**
KUZUOĞLU M., ÖZGÜN Ö.
Progress In Electromagnetics Research Symposium (PIERS), Moscow, Rusya, 19 - 23 Ağustos 2012, ss.707-710
- XXIV. **Numerical Solution of Multi-scale Electromagnetic Boundary Value Problems by Utilizing Transformation-Based Metamaterials**
Ozgun Ö., KUZUOĞLU M.
11th International Conference on Computational Science and Its Applications (ICCSA), Santander, İspanya, 20 - 23 Haziran 2011, cilt.6785, ss.11-25
- XXV. **Two-way Fourier split step algorithm over variable terrain with narrow and wide angle propagators**
Ozgun O., APAYDIN G., KUZUOĞLU M., Sevgi L.
2010 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and CNC-USNC/URSI Radio Science Meeting - Leading the Wave, AP-S/URSI 2010, Toronto, Kanada, 11 - 17 Temmuz 2010
- XXVI. **Solution of Large Scattering Problems using a Multilevel Scheme in the context of Characteristic Basis Finite Element Method**
ÖZGÜN Ö., Mittra R., KUZUOĞLU M.
2010 IEEE International Symposium Antennas and Propagation/CNC-USNC/URSI Radio Science Meeting, Toronto, Kanada, 11 - 17 Temmuz 2010
- XXVII. **Finite Element/Dipole Moment Method for Efficient Solution of Multiscale Electromagnetic Problems**
ÖZGÜN Ö., Mittra R., KUZUOĞLU M.
2010 IEEE International Symposium Antennas and Propagation/CNC-USNC/URSI Radio Science Meeting, Toronto, Kanada, 11 - 17 Temmuz 2010

XXVIII. Two-way Split-Step Fourier and Finite Element based Parabolic Equation Propagation Tools: Comparisons and Calibration

Apaydin G., ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M., Sevgi L.

2010 IEEE International Symposium Antennas and Propagation/CNC-USNC/URSI Radio Science Meeting, Toronto, Kanada, 11 - 17 Temmuz 2010

Desteklenen Projeler

ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M., YILMAZ A. E., TÜBİTAK Projesi, Yüksek Frekans Radar Kesit Alanı (Rka) Hesaplamaları İçin Hızlı Analiz Aracı Geliştirilmesi, 2020 - 2022

ÖZGÜN Ö., KUZUOĞLU M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kanseri Dokuların Tespiti için Koordinat Dönüşümüne Dayanan Mikrodalga Görüntüleme Algoritmalarının Geliştirilmesi, 2016 - 2017

Özgün Ö., TÜBİTAK Projesi, Yeni Yön bağımlı Metamateryal Özellikleri Tasarlayarak Elektromanyetik Problemlerin Etkin Sayısal Modellenmesi, 2010 - 2012

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

URSI (Uluslararası Radyo Bilimleri Birliği) Türkiye Ulusal Komitesi, Başkan, 2018 - Devam Ediyor , Türkiye

IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), Üye, 2005 - Devam Ediyor , Amerika Birleşik Devletleri

Metrikler

Yayın: 89

Atıf (WoS): 734

Atıf (Scopus): 933

H-İndeks (WoS): 13

H-İndeks (Scopus): 15

Burslar

Tam yüksek lisans eğitim bursu, Üniversite, 1998 - 2021

Doktora sonrası araştırma desteği, TÜBİTAK, 2007 - 2008

Tam lisans eğitim bursu, Üniversite, 1993 - 1998

Ödüller

Özgün Ö., EMO Dergisi En İyi Makale Ödülü, Emo Elektrik Mühendisleri Odası, Haziran 2014

Özgün Ö., Leopold B. Felsen Elektromanyetikte Üstün Başarı Ödülü, Leopold B. Felsen Vakfı, Temmuz 2009

Özgün Ö., En İyi Tez Ödülü, Odtü Fen Bilimleri Enstitüsü, Nisan 2007

Özgün Ö., En İyi Öğrenci Sunum Ödülü, URSI Türkiye, Eylül 2006

Akademi Dışı Deneyim

Pennsylvania State University (USA)

ASELSAN

TÜBİTAK-UEKAE - İltaren

