

## Prof. YUNUS EMRE ERDEMLİ

---

**Office Phone:** [+90 262 303 2229](tel:+902623032229)

**Fax Phone:** [+90 262 303 2203](tel:+902623032203)

**Email:** [yunusee@kocaeli.edu.tr](mailto:yunusee@kocaeli.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.kocaeli.edu.tr/yunusee>

**Address:** Kocaeli Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi Biyomedikal

Mühendisliği Bölümü Umuttepe Yerleşkesi, İzmit/Kocaeli

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-8334-8197

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-6050-2018

Yoksis Researcher ID: 10831



## Education Information

---

- I. Doctorate, University of Michigan, Electrical Engineering, United States Of America 1996 - 2002
- II. Masters (Non-Thesis), University of Michigan, Electrical Engineering, United States Of America 1994 - 1996
- III. Undergraduate, Middle East Technical University, Faculty Of Engineering, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1987 - 1992

## Foreign Languages

---

- I. English, C1 Advanced

## Dissertations

---

- I. Doctorate, Multilayer frequency-selective surfaces as artificial substrates for broadband conformal arrays, University Of Michigan, 2002

## Research Areas

---

Biomedical Engineering, Electrical and Electronics Engineering, Electromagnetic, Electromagnetic Waves, Antennas and Propagation, Engineering and Technology

## Academic Titles / Tasks

---

- I. Professor, Kocaeli University, Teknoloji Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2012 - Continues
- II. Associate Professor, Kocaeli University, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 2006 - 2011
- III. Assistant Professor, Kocaeli University, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 2002 - 2006

## Academic and Administrative Experience

---

- I. Kocaeli Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2012 - Continues
- II. Head of Department, Kocaeli University, Teknoloji Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2012 - Continues
- III. Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Mühendisliği Anabilim Dalı, 2012 - Continues
- IV. Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Anabilim Dalı, 2012 - 2015
- V. Kocaeli Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 2012 - 2015
- VI. Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilişim Sistemleri Mühendisliği Anabilim Dalı, 2011 - 2013
- VII. Kocaeli Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 2009 - 2010
- VIII. Kocaeli Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 2006 - 2009
- IX. Kocaeli Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 2004 - 2005

## Courses

---

- I. Biomedical Signal Processing, Undergraduate
- II. Signals and Systems, Undergraduate
- III. Basic Mathematics for Biomedical Science, Postgraduate

## Advising Theses

---

- I. Erdemli Y. E. , CHARACTERIZATION OF ULTRASONIC FIELD EFFECTS DEPENDING ON THE GEOMETRIES AND FREQUENCIES OF PIEZOELECTRIC TRANSDUCERS, Postgraduate, M.ÖZDİNGİŞ(Student), 2019
- II. Erdemli Y. E. , Biyomedikal Uygulamaları için Nesnelerin İnterneti Tabanlı Gerçek Zamanlı Veri Toplama ve İzleme Platformunun Geliştirilmesi, Doctorate, F.Aktaş(Student), 2018
- III. Erdemli Y. E. , Kablosuz Haberleşme Sistemleri için Mikroşerit Slot Anten Yapılarının Sayısal Analizi, Tasarımı ve Prototip Gerçeklenmesi, Doctorate, M.Hikmet(Student), 2013
- IV. Erdemli Y. E. , Metamateryal Altyapılı ve Halka Yüklemeli Mikroşerit Anten Tasarımları ve Gerçeklenmesi, Doctorate, A.Sondaş(Student), 2011
- V. Erdemli Y. E. , Kablosuz Haberleşme Uygulamaları için Yarık-Halka Mikroşerit Anten Tasarımı, Doctorate, C.Başaran(Student), 2008
- VI. Erdemli Y. E. , Yarık-Halka Rezonatörü Mikroşerit Filtre Tasarımı, Postgraduate, C.Cenk(Student), 2007
- VII. Erdemli Y. E. , Anahtarlamalı Yarık-Halka Frekans Seçici Yüzey tasarımı, Postgraduate, M.Hikmet(Student), 2007
- VIII. Erdemli Y. E. , Sol-Elli Metamateryal Yapıların Sayısal Analizi ve Tasarımı, Postgraduate, A.Sondaş(Student), 2006

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

---

- I. **IoT-Based Healthcare Framework for Biomedical Applications**  
AKTAŞ F., Ceken C., ERDEMLİ Y. E.  
JOURNAL OF MEDICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING, vol.38, no.6, pp.966-979, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Triple-band microstripline-fed printed wide-slot antenna for WiMAX/WLAN operations**  
UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
Applied Computational Electromagnetics Society Journal, vol.29, no.10, pp.793-800, 2014 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- III. **Dual-band loop-loaded printed dipole array with a corporate balun/feed structure**  
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION, vol.6, no.10, pp.1109-1116, 2012 (Journal Indexed in SCI)

- IV. **Dual-band loop-loaded printed dipole antenna with a wideband microstrip balun structure**  
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
Applied Computational Electromagnetics Society Journal, vol.27, no.6, pp.458-465, 2012 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- V. **Switchable loop-loaded printed dipole antenna with a balun/feed structure**  
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
Microwave and Optical Technology Letters, vol.54, no.1, pp.76-79, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Tunable SRR-based substrate for a microstrip patch antenna**  
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.20, no.1, pp.159-168, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **A DUAL-BAND SPLIT-RING MONOPOLE ANTENNA FOR WLAN APPLICATIONS**  
BAŞARAN S. C. , ERDEMLİ Y. E.  
MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, vol.51, no.11, pp.2685-2688, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Dual-band split-ring antenna design for WLAN applications**  
BAŞARAN S. C. , ERDEMLİ Y. E.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.16, no.1, pp.79-86, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Dual-polarized frequency-tunable composite left-handed slab**  
ERDEMLİ Y. E. , SONDAS A.  
JOURNAL OF ELECTROMAGNETIC WAVES AND APPLICATIONS, vol.19, no.14, pp.1907-1918, 2005 (Journal Indexed in SCI)
- X. **A reconfigurable slot aperture design over a broad-band substrate/feed structure**  
Erdemli Y. E. , GILBERT R., VOLAKIS J.  
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, vol.52, no.11, pp.2860-2870, 2004 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **Frequency-selective surfaces to enhance performance of broad-band reconfigurable arrays**  
Erdemli Y. E. , SERTEL K., GILBERT R., WRIGHT D., VOLAKIS J.  
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, vol.50, no.12, pp.1716-1724, 2002 (Journal Indexed in SCI)

#### Articles Published in Other Journals

---

- I. **Nesnelerin İnterneti Teknolojisinin Biyomedikal Alanındaki Uygulamaları**  
Aktaş F., Çeken C., Erdemli Y. E.  
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.4, pp.37-54, 2016 (Other Refereed National Journals)
- II. **Switchable Split Ring Frequency Selective Surfaces**  
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
Progress in Electromagnetic Research B, vol.6, pp.65-79, 2008 (Refereed Journals of Other Institutions)

#### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

---

- I. **Production of Probes to Characterize Acoustic Field Effects Due to The Geometry of Piezoelectric Transducers Rectangular and Rhomboid Transducers**  
Ozdingis M., Karaboce B., ERDEMLİ Y. E.  
13th IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MeMeA), Rome, Italy, 11 - 13 June 2018, pp.735-740
- II. **RFID Teknolojisi Kullanılarak Nesnelerin İnterneti Tabanlı Hasta Bilgi Takip Sistemi**

AKTAŞ F., ÇEKEN C., ERDEMLİ Y. E.

BİYOMUT 2016, 3 - 05 November 2016, pp.550-553

- III. **IoT-based Patient Information Monitoring System by Using RFID Technologies**  
Aktaş F., Ceken C., Erdemli Y. E.  
20th National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), İzmir, Turkey, 3 - 05 November 2016
- IV. **Transmission of Physiological Signals with Quality of Service Support by Using Wireless Body Area Networks**  
AKTAŞ F., Ceken C., ERDEMLİ Y. E.  
Medical Technologies National Conference (TIPTEKNO), Bodrum, Turkey, 15 - 18 October 2015
- V. **Biyomedikal Uygulamaları için Nesnelerin İnterneti Tabanlı Veri Toplama ve Analiz Sistemi**  
Aktaş F., Çeken C., Erdemli Y. E.  
Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi TIPTEKNO'14, Nevşehir, Turkey, 25 - 27 September 2014, vol.1, pp.299-302
- VI. **Design of 2×2 UWB printed antenna array for see-through-wall imaging**  
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
International Workshop on Computational Electromagnetics, CEM 2013, İzmir, Turkey, 2 - 05 August 2013, pp.26-27
- VII. **Design of 2×2 UWB printed antenna array for see-through-wall imaging**  
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
2013 Computational Electromagnetics Workshop, CEM 2013, İzmir, Turkey, 2 - 05 August 2013, pp.26-27
- VIII. **LabVIEW Tabanlı Anten Işıma Örüntüsü Ölçüm Düzenegi**  
UÇAR M. H. B. , URAS E., ARSLAN C., SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
2. Ulusal EMC Konferansı (EMC-2013), Turkey, 9 - 11 September 2013, pp.1-4
- IX. **Design of 2 x 2 UWB Printed Antenna Array for See-Through-Wall Imaging**  
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
Computational Electromagnetics Workshop (CEM), İzmir, Turkey, 2 - 05 August 2013, pp.26-27
- X. **Microstripline-coupled printed wide-slot antenna with loop loadings for dual-band WiMAX/WLAN operations**  
UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
Joint 2012 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, APSURSI 2012, Chicago, IL, United States Of America, 8 - 14 July 2012
- XI. **A Compact Frequency Tunable Microstrip Band Stop Filter Design**  
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
Mediterranean Microwave Symposium (MMS2012), Turkey, 2 - 05 September 2012
- XII. **Varaktör Diyot Kontrollü Bant Geçiren Mikroşerit Filtre Tasarımı**  
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
VI. URSI-Türkiye'xx2012 Bilimsel Kongresi, Turkey, 2 - 05 September 2012, pp.1-4
- XIII. **Microstripline Fed Printed Wide Slot Antenna with Notch Band for UWB Applications**  
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
Mediterranean Microwave Symposium (MMS2012), Turkey, 2 - 05 September 2012
- XIV. **Geniş Bantlı Mikroşerit Balun Tasarımı**  
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
V. URSI-Türkiye'2010 Bilimsel Kongresi, Cyprus (Kkct), 25 - 27 August 2010, pp.219-222
- XV. **Çevrimiçi RF Veri Toplama Sistemi için UHF RFID Okuyucu Anten Tasarımı**  
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
V. URSI-Türkiye'2010 Bilimsel Kongresi, Cyprus (Kkct), 25 - 27 August 2010, pp.105-108
- XVI. **Halka Yüklemeli Mikroşerit Dipol Anten Tasarımı**  
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
V. URSI-Türkiye'xx2010 Bilimsel Kongresi, Cyprus (Kkct), 25 - 27 August 2010, pp.101-104
- XVII. **Dual Band Loop Loaded Printed Dipole Array**  
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
Mediterranean Microwave Symposium (MMS2010), Cyprus (Kkct), 25 - 27 August 2010, pp.62-64

- XVIII. **Tunable Loop Loaded Printed Dipole Antenna Design**  
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
2010 IEEE AP-S International Symposium on Antennas and Propagation and USNC/CNC/URSI Meeting, 11 - 17 July 2010, pp.1-4
- XIX. **Tunable Loop-Loaded Printed Dipole Antenna Design**  
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
2010 IEEE International Symposium Antennas and Propagation/CNC-USNC/URSI Radio Science Meeting, Toronto, Canada, 11 - 17 July 2010
- XX. **Loop Loaded Printed Dipole Array Design for a Dual Band Radar Application**  
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
Loughborough Antennas& Propagation Conferance (LAPC-2009), United Kingdom, 16 - 17 November 2009
- XXI. **Mikroşerit Anten Uygulamaları için Frekans Ayarlamalı SRR Alttaş Yapısı**  
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
IV. URSI-Türkiye'2008 Bilimsel Kongresi, Turkey, 20 - 22 October 2008, pp.193-196
- XXII. **Bant Durduran Yarık Halka Filtre Tasarımları**  
Ulusoy E. K. , SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
IV. URSI-Türkiye'xx2008 Bilimsel Kongresi, Turkey, 20 - 22 October 2008, pp.186-188
- XXIII. **SRR Based Substrates for Microstrip Antennas**  
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.  
Mediterranean Microwave Symposium (MMS2008), Syria, 14 - 16 October 2008, pp.163-169
- XXIV. **Frekans Ayarlamalı Bant Geçiren Mikroşerit Filtre Tasarımı**  
SONDAŞ A., cenk c., ERDEMLİ Y. E.  
UMES'xx2007 Sempozyumu, Turkey, 20 - 22 June 2007, pp.350-353
- XXV. **Switchable Split Ring Frequency Selective Surface**  
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
IV. International Workshop on Electromagnetic Wave Scattering (EWS2006), 18 - 22 September 2006, pp.97-102
- XXVI. **Tunable Split Ring Resonator Microstrip Filter Design**  
cenk c., SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
Mediterranean Microwave Symposium (MMS2006), 19 - 21 September 2006, pp.20-23
- XXVII. **Sol Elli Metamateryal Tabakanın Eşdeğer Devre Modeli**  
SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
III. URSI-Türkiye'xx2006 Bilimsel Kongresi, Turkey, 6 - 08 September 2006, pp.335-337
- XXVIII. **Anahtarlanabilir Yarık Halkalı Bant Geçiren Mikroşerit Filtre Tasarımı**  
cenk c., SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
III. URSI-Türkiye'xx2006 Bilimsel Kongresi, Turkey, 6 - 08 September 2006, pp.332-334
- XXIX. **Numerical Analysis of a Composite Left Handed Slab Using the Finite Element Method**  
SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
2005 IEEE AP-S International Symposium on Antennas and Propagation and USNC/CNC/URSI Meeting, 4 - 07 July 2005, pp.1-4
- XXX. **Bileşik Metamateryal Yapıların Sonlu Eleman Metoduyla Sayısal Analizi**  
SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
URSI-Türkiye 2004 İkinci Ulusal Kongresi, Turkey, 8 - 10 September 2004, pp.128-130
- XXXI. **Design of 2x2 UWB Printed Antenna Array for See Through Wall Imaging**  
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.  
Computational Electromagnetics International Workshop (CEM-13), Turkey, 2 - 05 August 2013

## Metrics

---

Citation (Scopus): 379  
H-Index (WoS): 7  
H-Index (Scopus): 9

## Coaching Duties

---

## Refereeing Duties

---