

Prof. Dr. BARIŞ AKAOĞLU

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 203 3464](tel:+903122033464)

E-posta: akaoglu@eng.ankara.edu.tr

Diğer E-posta: akaoglu@gmail.com

Web: <http://nanofotonik.ankara.edu.tr/>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: [xotgXv0AAAAJ](https://scholar.google.com/citations?user=xotgXv0AAAAJ)

ORCID: [0000-0002-5573-3901](https://orcid.org/0000-0002-5573-3901)

Publons / Web Of Science ResearcherID: [A-4169-2008](https://publons.com/author/1111111/A-4169-2008)

ScopusID: [21740919600](https://scopus.com/authid/detail.uri?authorId=21740919600)

Yoksis Araştırmacı ID: [23869](https://yoksis.gov.tr/yoksis/arastrmaci/23869)

Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Anabilim Dalı, Türkiye 1998 - 2004

Bütünleşik Doktora, University of North Carolina at Chapel Hill, Kimya, Amerika Birleşik Devletleri 2002 - 2002

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1996 - 1998

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1992 - 1996

Yaptığı Tezler

Doktora, Optical properties of silicon based amorphous thin films, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 2004

Yüksek Lisans, Determination of optical constants of silicon based amorphous films by UV- visible transmittance and reflectance measurement, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), 1998

Araştırma Alanları

Elektromanyetik, Elektromanyetik Bant Aralığı Yapıları, Elektromanyetik Dalgalar, Antenler ve Propagasyon, Fotonik Bant Aralığı Yapıları, Fizik, Optik, Optik özellikler, Yoğun madde spektroskopisi

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2015 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2015

Yrd. Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2011

Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İleri Teknolojiler (YI) (Tezli), 2007 - 2010

Öğretim Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2005 - 2007

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1996 - 2004

Akademik İdari Deneyim

Fakülte Kurulu Üyesi, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2023 - Devam Ediyor
Bölüm Başkanı, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2023 - Devam Ediyor
Enstitü Yönetim Kurulu Üyesi, Ankara Üniversitesi, Hızlandırıcı Teknolojileri Enstitüsü, Hızlandırıcı Teknolojileri Anabilim Dalı, 2021 - Devam Ediyor
Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2019 - 2022
Enstitü Müdür Yardımcısı, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2019 - 2020

Verdiği Dersler

Yüksek Lisans

Mühendislik Elektrodinamiğine Giriş, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Nanofotonik, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2021 - 2022
NANOFOTONİK 1, Yüksek Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013
OPTİK FİBER KOMÜNİKASYONU, Yüksek Lisans, 2010 - 2011

Lisans

Electromagnetic Theory I, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Eletromagnetic Theory II, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Research Project, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Fizik Mühendisliğinde Araştırma Teknikleri I, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Engineering Electrodynamics, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Fizikte Güncel Konular, Lisans, 2022 - 2023
Fizik Mühendisliği Araştırma Teknikleri II, Lisans, 2021 - 2022
Fizik Laboratuvarı, Lisans, 2021 - 2022
Fizik Mühendisliğinde Araştırma Teknikleri, Lisans, 2021 - 2022
Optics Laboratory, Lisans, 2022 - 2023
ELEKTROMAGNETİZMA, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014
PHYSICS 2, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012
ELEKTROMAGNETİK DALGALAR VE UYGULAMALARI II, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013
PHYSICS 1, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012
Fizik Laboratuvarı II, Lisans, 2013 - 2014
FİZİK MÜHENDİSLİĞİNDE ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ I, Lisans, 2013 - 2014
FİZİK MÜHENDİSLİĞİNDE ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ II, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013
FİZİK MÜHENDİSLİĞİNDE ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ 1, Lisans, 2012 - 2013
Kuantum Fiziği Laboratuvarı, Lisans, 2011 - 2012

Yönetilen Tezler

Akaoğlu B., Sıfırıncı dereceden rezonanslı anten tabanlı elektron paketçik uzunluk monitörü, Yüksek Lisans, C.DOKUYUCU(Öğrenci), 2024
Akaoğlu B., Optik saydam antenler, Doktora, Ç.KAYA(Öğrenci), 2024
Akaoğlu B., Mikrodalga frekanslarda metamalzeme tabanlı sensör uygulamaları, Yüksek Lisans, G.UZUN(Öğrenci), 2022
AKAOĞLU B., Elektromanyetik metamalzeme tabanlı yapıların mikrodalga frekanslarda sensör uygulamaları, Doktora, M.SUPHI(Öğrenci), 2021
AKAOĞLU B., Metamalzeme temelli mikroşerit sistemlerde elektromanyetik indüklenmiş saydamlık, Yüksek Lisans, Y.GÜNEŞ(Öğrenci), 2021
AKAOĞLU B., Mikroşerit alçak geçiren filtre tasarımı ve analizi / Microstrip filter design, Yüksek Lisans, E.Arslan(Öğrenci), 2020

AKAOĞLU B., Mikroşerit Filtre Tasarımı ve Analizi, Yüksek Lisans, E.ARSLAN(Öğrenci), 2020
AKAOĞLU B., Görünür bölgede geçirgen, RF kalkanlama yapabilen çok katmanlı ince film kaplamalarının tasarlanması ve sayısal hesaplamalı çözümlenmesi, Yüksek Lisans, O.ALPAY(Öğrenci), 2019
AKAOĞLU B., Optiksel saydam antenlerin tasarımı ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, Y.DEMİRHAN(Öğrenci), 2019
AKAOĞLU B., Metamalzemeler ile enerji hasatlama, Yüksek Lisans, E.UZAY(Öğrenci), 2019
AKAOĞLU B., Yönden bağımsız metamalzeme soğurucu, Yüksek Lisans, K.GÖKHAN(Öğrenci), 2019
AKAOĞLU B., Mikro-şerit yama antenlerin minyatürleşmesi ve bant genişliğinin artırılması, Yüksek Lisans, B.Onaylı(Öğrenci), 2018
AKAOĞLU B., Mikro-şerit yama antenlerin minyatürleştirilmesi ve bant genişliğinin artırılması, Yüksek Lisans, B.ONAYLI(Öğrenci), 2018
AKAOĞLU B., Elektromanyetik dalgaların yüzey düzeni değiştirilmiş fotonik kristallerdeki davranışı, Yüksek Lisans, Ö.ÇAPRAZ(Öğrenci), 2017
AKAOĞLU B., Yapay periyodik yapılarda ışığın davranışının sayısal ve deneysel çözümlenmesi, Yüksek Lisans, T.DEMİRSOY(Öğrenci), 2016
AKAOĞLU B., Hiperbolik metamalzemeler, Yüksek Lisans, B.ÇETİN(Öğrenci), 2016
AKAOĞLU B., Fotonik kristal algılayıcıların tasarlanması ve sayısal çözümlenmesi, Yüksek Lisans, S.TEZCAN(Öğrenci), 2014
AKAOĞLU B., LiNbO3 tabanlı şiddet kipleycisi tasarımı, üretimi ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, S.DÖNERTAŞ(Öğrenci), 2014
AKAOĞLU B., Çizgi kusurlu fotonik kristal dalga kılavuzlarına ışığın bağdaştırılması, Yüksek Lisans, O.ÖZDEMİR(Öğrenci), 2014
AKAOĞLU B., Lityum niyobat tabanlı periyodik dielektrik yapıların üretimi ve optik çözümlenmesi, Yüksek Lisans, G.KURT(Öğrenci), 2013
AKAOĞLU B., Fotonik kristal dalga kılavuzu temelli küçük optik filtrelerin tasarlanması ve sayısal çözümlenmesi, Yüksek Lisans, Y.DİLDAR(Öğrenci), 2013
AKAOĞLU B., Fotonik kristal dalga kılavuzları ve yavaş ışık elde edilmesi, Doktora, F.BAĞCI(Öğrenci), 2013
AKAOĞLU B., Aydınlatma amaçlı LED matrisi üretimi ve ısıl özelliklerinin çözümlenmesi, Yüksek Lisans, S.KALE(Öğrenci), 2010

Jüri Üyelikleri

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Ankara Üniversitesi, Ekim, 2022
Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Ankara Üniversitesi, Mart, 2022
Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Şubat, 2022
Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Şubat, 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Transparent dielectric/metal/dielectric multilayer microstrip patch antennas for X and Ku-band**
KAYA Ç., AKAOĞLU B., Er U., Bayram Y.
Optics Communications, cilt.564, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **A microstrip-based dielectric sensor with four fluidic channels for complex dielectric constant detection of aqueous alcohols**
Bağcı F., Can S., Gulsu M. S., Yılmaz A. E., Akaoğlu B.
Journal of Electromagnetic Waves and Applications, cilt.38, sa.15, ss.1635-1648, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **A metamaterial-based dielectric sensor for characterization of ethanol/1-pentanol binary liquid mixtures at dual bands**

Alp K., Bağcı F., Akaoğlu B.

APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.129, sa.8, 2023 (SCI-Expanded)

- IV. **Dual-band measurement of complex permittivity in a microwave waveguide with a flexible, thin and sensitive metamaterial-based sensor**
Bağcı F., Gulsu M. S., Akaoğlu B.
Sensors and Actuators A: Physical, cilt.338, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Minkowski-like fractal resonator-based dielectric sensor for estimating the complex permittivity of binary mixtures of ethanol, methanol and water**
Gulsu M. S., BAĞCI F., CAN S., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, cilt.330, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Metamaterial-based sensor with a polycarbonate substrate for sensing the permittivity of alcoholic liquids in a WR-229 waveguide**
Gulsu M. S., BAĞCI F., CAN S., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, cilt.312, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Single and multi-band electromagnetically induced transparency-like effects with a four-fold symmetric metamaterial design**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, cilt.6, sa.5, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Metamaterial-Based Four-Band Electromagnetic Energy Harvesting at Commonly Used GSM and Wi-Fi Frequencies**
Karakaya E., BAĞCI F., Yilmaz A. E., AKAOĞLU B.
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, cilt.48, sa.4, ss.2307-2316, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Four-band electromagnetic energy harvesting with a dual-layer metamaterial structure**
Karakaya E., BAĞCI F., CAN S., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING, cilt.29, sa.1, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **A polarization independent electromagnetically induced transparency-like metamaterial with large group delay and delay-bandwidth product**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.123, sa.17, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Single and multi-band electromagnetic induced transparency-like metamaterials with coupled split ring resonators**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.122, sa.7, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **Dual-Band Double-Cylindrical-Ring 3D Frequency Selective Surface**
CAN S., Karakaya E., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
ETRI JOURNAL, cilt.39, sa.1, ss.69-75, 2017 (SCI-Expanded)
- XIII. **A glass based dual band frequency selective surface for protecting systems against WLAN signals**
BAĞCI F., Mulazimoglu C., CAN S., Karakaya E., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, cilt.82, ss.426-434, 2017 (SCI-Expanded)
- XIV. **Tunable Metasurfaces for Filtering the Electromagnetic Waves Under Different Excitations**
CAN S., Karakaya E., BAĞCI F., Yilmaz A. E., AKAOĞLU B.
APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, cilt.31, sa.9, ss.1056-1064, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **Consequences of Unit Cell Design in Metamaterial Perfect Absorbers**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.129, sa.4, ss.792-796, 2016 (SCI-Expanded)
- XVI. **Enhancement of buffer capability in slow light photonic crystal waveguides with extended lattice constants**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.

- OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.47, sa.3, ss.791-806, 2015 (SCI-Expanded)
- XVII. **Polarization Beam Splitter Based on Self-Collimation of a Hybrid Photonic Crystal**
BAĞCI F., CAN S., AKAOĞLU B., Yilmaz A. E.
RADIOENGINEERING, cilt.23, sa.4, ss.1033-1037, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Tailoring slow light properties by shifting the innermost rows of holes in photonic crystal waveguides with ring-shaped holes**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, cilt.8, sa.5-6, ss.353-358, 2014 (SCI-Expanded)
- XIX. **Enhanced Electro-Optic Modulation Performance in Optical Buffers by Slowing Light in Optimized Photonic Crystal Slab Structures**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.125, sa.2, ss.611-614, 2014 (SCI-Expanded)
- XX. **A systematic analysis of hole size, hole-type and rows shifting on slow light characteristics of photonic crystal waveguides with ring-shaped holes**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
OPTIK, cilt.125, sa.11, ss.2702-2707, 2014 (SCI-Expanded)
- XXI. **Enhancement of Refractive Index Sensitivity in Photonic Crystal Waveguide-Based Sensors by Selective Infiltration**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.124, sa.1, ss.50-55, 2013 (SCI-Expanded)
- XXII. **Influences of supercell termination and lateral row number on the determination of slow light properties of photonic crystal waveguides**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
OPTIK, cilt.124, sa.21, ss.4739-4743, 2013 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Effects of structurally deformed sub-lattice points on the dispersion properties of 2D hybrid triangular-graphite photonic crystal**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
OPTICS COMMUNICATIONS, cilt.285, sa.6, ss.1486-1493, 2012 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Effects of tail states on the conduction mechanisms in silicon carbide thin films with high carbon content**
SEL K., AKAOĞLU B., Atilgan I., Katircioglu B.
SOLID-STATE ELECTRONICS, cilt.57, sa.1, ss.1-8, 2011 (SCI-Expanded)
- XXV. **Electroluminescence properties of a PIN structure made by nearly stoichiometric a-SiCx:H active layer**
SEL K., AKAOĞLU B., ÖZDEMİR O., Atilgan I.
VACUUM, cilt.83, sa.5, ss.813-818, 2009 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Carbon content influence on the optical constants of hydrogenated amorphous silicon carbon alloys**
AKAOĞLU B., SEL K., Atilgan I., Katircioglu B.
OPTICAL MATERIALS, cilt.30, sa.8, ss.1257-1267, 2008 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Effect of bleaching on color change and refractive index of dental composite resins**
HUBBEZOĞLU İ., AKAOĞLU B., DOĞAN A., Keskin S., BOLAYIR G., ÖZÇELİK S., DOĞAN M.
DENTAL MATERIALS JOURNAL, cilt.27, sa.1, ss.105-116, 2008 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Construction of a novel multilayer system and its use for oriented immobilization of immunoglobulin G**
Demirel G., Caykara T., AKAOĞLU B., ÇAKMAK M.
SURFACE SCIENCE, cilt.601, sa.19, ss.4563-4570, 2007 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Structural and optical properties of an In_xGa_{1-x}N/GaN nanostructure**
Korcak S., Oeztuerk M. K., Coerekci S., AKAOĞLU B., Yu H., Cakmak M., Saglam S., Oezcelik S., Oezbay E.
SURFACE SCIENCE, cilt.601, sa.18, ss.3892-3897, 2007 (SCI-Expanded)
- XXX. **Structural, morphological, and optical properties of AlGa_n/Ga_n heterostructures with AlN buffer**

and interlayer

Corekci S., Ozturk M. K., AKAOĞLU B., ÇAKMAK M., ÖZÇELİK S., Ozbay E.

JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.101, sa.12, 2007 (SCI-Expanded)

- XXXI. **Adsorption of surfactant by hydrophobically modified poly[2-(diethylamino)ethylmethacrylate-co-N-vinyl-2-pyrrolidone/octadecyl acrylate)] hydrogels and effect of surfactant adsorption on the volume phase transition**
Caykara T., Izol D., Birlik G., AKAOĞLU B.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.103, sa.6, ss.3771-3775, 2007 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Influences of carbon content and power density on the PECVD grown a-Si_{1-x}:C-x:H thin films**
AKAOĞLU B., Gulses A., Atilgan I., Katircioglu B.
VACUUM, cilt.81, sa.1, ss.120-125, 2006 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Transport studies of carbon-rich a-SiC_x:H film through admittance and deep-level transient spectroscopy measurements**
Atilgan I., Ozdemir O., AKAOĞLU B., SEL K., Katircioglu B.
PHILOSOPHICAL MAGAZINE, cilt.86, sa.19, ss.2771-2796, 2006 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Frequency dependence of conductivity in intrinsic amorphous silicon carbide film, assessed through admittance measurement of metal insulator semiconductor structure**
Ozdemir O., Atilgan I., AKAOĞLU B., SEL K., Katircioglu B.
THIN SOLID FILMS, cilt.497, sa.1-2, ss.149-156, 2006 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Thickness and optical constant distributions of PECVD a-SiC_x:H thin films along electrode radial direction**
AKAOĞLU B., Atilgan I., Katircioglu B.
THIN SOLID FILMS, cilt.437, sa.1-2, ss.257-265, 2003 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Correlation between optical path modulations and transmittance spectra of a-Si:H thin films**
AKAOĞLU B., Atilgan I., Katircioglu B.
APPLIED OPTICS, cilt.39, sa.10, ss.1611-1616, 2000 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Bağlı Nem Oranını Algılamaya Yönelik Soğurucu Tabanlı Metamalzeme Sensör**
Gülsu M. S., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, cilt.8, sa.3, ss.561-571, 2020 (Hakemli Dergi)
- II. **Design of a Polarization-Independent Dual-Band Electromagnetically Induced Transparency-Like Metamaterial**
Demirkep O., BAĞCI F., Yılmaz A. E., AKAOĞLU B.
ADVANCED ELECTROMAGNETICS, cilt.8, sa.2, ss.63-70, 2019 (ESCI)
- III. **Fotonik Kristallerde Yüzey Kipleri Özelliklerini Kullanarak Bağlaştırıcı, Demet Bölücü Ve Algılayıcı Tasarımları**
BAĞCI F., Çapraz Ö., AKAOĞLU B.
Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.21, sa.6, ss.1245-1253, 2017 (Hakemli Dergi)
- IV. **Enhanced electro-optic modulation of LiNbO₃-based photonic crystal cavities with dual mode and polarization operation**
BAĞCI F., Kurt G., AKAOĞLU B., ÖZBAY E.
TURKISH JOURNAL OF PHYSICS, cilt.41, sa.4, ss.303-313, 2017 (ESCI)
- V. **ENHANCEMENT OF SENSITIVITY OF PHOTONIC CRYSTAL BASED TEMPERATURE SENSOR**
BAĞCI F., Tezcan S., AKAOĞLU B.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSİTESİ MUHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.21, sa.2, ss.66-71, 2015 (ESCI)
- VI. **A1×4 power-splitter based on photonic crystal Y-splitter and directional couplers**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Kablosuz Uygulamalara Yönelik Dört Bantlı Slotlu Mikroşerit Yama Anten**
Eser M., Bağcı F., Akaoğlu B.
29. YOĞUN MADDE FİZİĞİ ANKARA TOPLANTISI, Ankara, Türkiye, 20 Aralık 2024, ss.28
- II. **Experimental Demonstration of a Compact Microwave Sensor for Liquid Dielectric Analysis Sıvı Dielektrik Analizi için Kompakt bir Mikrodalga Sensörün Deneysel Gösterimi**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
32nd IEEE Conference on Signal Processing and Communications Applications, SIU 2024, Mersin, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2024
- III. **Improvements of Slotted Waveguide Antennas with Wing Structures for S-Band Applications Yarıklı Dalga Kılavuzu Antenlerin S-Bant Uygulamaları için Kanatlı Yapılar ile İyileştirilmeleri**
Tanbkji M., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
32nd IEEE Conference on Signal Processing and Communications Applications, SIU 2024, Mersin, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2024
- IV. **Mikroşerit Dizi Antenlerde Demet Yöneliminin Kontrolü**
Yılmaz S., Bağcı F., Akaoğlu B.
Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 22 Aralık 2023, ss.26
- V. **Etanol-Su ve Etanol-Metanol Karışımlarını Algılayabilen Mikroşerit Yapıda Dielektrik Sensör Tasarımı**
Bağcı F., Gülsu M. S., Can S., Yılmaz A. E., Akaoğlu B.
26. Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 24 Aralık 2021, ss.40
- VI. **Metamalzeme soğurucu ile kimyasal sıvı algılama**
Gülsu M. S., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
25. Yoğun Madde Fiziği Toplantısı, Ankara, Türkiye, 20 Aralık 2019, ss.29
- VII. **Controlling transmission and delay of electromagnetic waves by metamaterials in TEM waveguide**
BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
The International Conference on Materials Science, Mechanical and Automotive Engineerings and Technology (IMSMATEC-2019), Nevşehir, Türkiye, 21 - 23 Haziran 2019, ss.197-201
- VIII. **Mikroşerit Yama Antenlerin Metalik Izgaralar ile Saydamlaştırılması**
Demirhan Y., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 21 Aralık 2018, ss.49
- IX. **Metamalzeme ile 1,8 GHz ve 2,6 GHz Frekanslarında Elektromanyetik Hasatlama**
Karakaya E., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
IX.URSI-TÜRKİYE 2018 BİLİMSEL KONGRESİ ULUSAL GENEL KURUL TOPLANTISI, Konya, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2018, ss.163-165
- X. **GSM ve Wi-Fi Bandlarına Yönelik Metamalzeme Tabanlı Enerji Hasatlayıcı**
Karakaya E., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
IX.URSI-TÜRKİYE 2018 BİLİMSEL KONGRESİ ULUSAL GENEL KURUL TOPLANTISI, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2018, ss.288-290
- XI. **WR-187 Dalga Kılavuzunda Ayrık Halka Rezonatör ve Kesik Tel Rezonatörler ile Elektromanyetik İndüklenmiş Saydamlık**
BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
IX.URSI-TÜRKİYE 2018 BİLİMSEL KONGRESİ ULUSAL GENEL KURUL TOPLANTISI, Konya, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2018, ss.266-268
- XII. **Kutupluluktan Bağımsız Çift Bantlı Elektromanyetik İndüklenmiş Saydamlık-Benzeri Metamalzeme Tasarımı**
Demirkep Ö., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
IX.URSI-TÜRKİYE 2018 BİLİMSEL KONGRESİ ULUSAL GENEL KURUL TOPLANTISI, Konya, Türkiye, 6 - 08 Eylül

2018, ss.54-57

- XIII. **Tunable electromagnetic induced transparency with microstrip coupled split-ring resonator**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
International Congress on The World of Technology and Advanced Materials (Witam-2018), Kırşehir, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2018, ss.194-198
- XIV. **Bandwidth-enhanced polarization independent metamaterial absorber with Zgap resonators**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
International Congress on The World of Technology and Advanced Materials (Witam-2018), Kırşehir, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2018, ss.190-194
- XV. **GSM ve Wi-Fi Bantlarına Yönelik İki Katmanlı Metamalzeme Hasatlayıcı**
Karakaya E., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
Yoğun Madde Fiziği – İzmir Toplantısı, Türkiye, 13 Nisan 2018, ss.41
- XVI. **FR-4 Alttaş ile 5,8 GHz Frekans Bandına Yönelik Metamalzeme Hasatlayıcı**
BAĞCI F., Karakaya E., AKAOĞLU B.
Yoğun Madde Fiziği – İzmir Toplantısı, İzmir, Türkiye, 13 Nisan 2018, ss.28
- XVII. **Ayrık Halka Rezonatörler ile 1.8 GHz ve 2.6 GHz Frekanslarda Elektromagnetik Enerji Hasatlama**
Karakaya E., BAĞCI F., Mülazımoğlu C., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
23. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Türkiye, 22 Aralık 2017
- XVIII. **Bant Genişliği ve İletim Oranı Artırılmış Elektromanyetik İndüklenmiş Saydamlık-Benzeri Metamalzeme**
Demirkep Ö., BAĞCI F., Karakaya E., AKAOĞLU B.
23. Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Türkiye, 22 Aralık 2017
- XIX. **Ayrık ve Kapalı Halka Rezonatörlü Metamalzemeler ile Geliş Açısı ve Kutupluluktan Bağımsız Elektromanyetik İndüklenmiş Saydamlık**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
23. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 22 Aralık 2017
- XX. **Metamalzeme Yapılar Kullanılarak Çift-Bantlı Kutupluluktan Bağımsız Enerji Hasatlama**
Mülazımoğlu C., Karakaya E., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
23. Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Türkiye, 22 Aralık 2017
- XXI. **Polarization Dependent Power Harvesting at 3.6 GHz and 5.8 GHz WiFi Bands**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Fotonik 2017 19. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, İstanbul, Türkiye, 29 Eylül 2017, ss.42
- XXII. **A near-infrared biosensor in a complementary metamaterial with split-ring resonators**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Türk Fizik Derneği 33. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017
- XXIII. **A broad band metamaterial absorber with electric field driven LC resonators for solar cell applications**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Türk Fizik Derneği 33. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017
- XXIV. **Miniaturized Wide-Band Supercell Frequency Selective Surface for LTE Band Applications**
CAN S., YILMAZ A. E., Mülazımoğlu C., Karakaya E., AKAOĞLU B.
4th International Electromagnetic Compatibility Conference (EMC Türkiye), Ankara, Türkiye, 24 - 27 Eylül 2017
- XXV. **Optically Transparent Frequency Selective Surface for Filtering 2.6 GHz LTE Band**
BAĞCI F., CAN S., Karakaya E., Mülazımoğlu C., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
4th International Electromagnetic Compatibility Conference (EMC Türkiye), Ankara, Türkiye, 24 - 27 Eylül 2017
- XXVI. **Periyodik iki boyutlu halka veya üç boyutlu iç içe geçmiş halka silindirlere frekans seçici özelliklerinin karşılaştırılması**
BAĞCI F., Karakaya E., CAN S., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2016
- XXVII. **Fotonik kristal yüzey kipleri kullanılarak bağlaştırıcı ve demet bölücü tasarımları**
BAĞCI F., Çapraz Ö., AKAOĞLU B.

22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2016, ss.12
- XXVIII. **Elektromanyetik bant aralıklı yapılar içeren durdurucu ve 1×2 güç bölücü filtre tasarımları**
Mülazımoğlu C., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2016
- XXIX. **Multi-band electromagnetic induced transparency-like metamaterial**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
WITAM-2016 (2nd International Congress on the World of Technology and Advanced Materials), Kırşehir, Türkiye, 28 - 02 Ekim 2016, ss.71
- XXX. **Design of a Dual Band Compact Metamaterial Absorber for Microwave Shielding Applications**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
WITAM-2016 (2nd International Congress on the World of Technology and Advanced Materials), Kırşehir, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2016, ss.140
- XXXI. **Electromagnetic Induced Transparency with THz Waves for a Split Ring Resonator Cut Wire Metamaterial**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
WITAM-2016 (2nd International Congress on the World of Technology and Advanced Materials), Kırşehir, Türkiye, 28 Eylül - 02 Ekim 2016
- XXXII. **Elektrik-LC Rezonatörlü Metamalzeme ile Enerji Hasatlama**
Mülazımoğlu C., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Fotonik 2016 18. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, Ankara, Türkiye, 23 Eylül 2016
- XXXIII. **Wi Fi Frekansında Çalışan Metamalzemeli Dikdörtgen Mikro Şerit Yama Anten Tasarımı**
BAĞCI F., CAN S., Mülazımoğlu C., Karakaya E., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
Ursi-Türkiye 2016 8. Bilimsel Kongresi, Ankara, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016
- XXXIV. **Elektronik Bant Aralıklı Yapılar Kullanılarak Alçak Geçiren Mikroşerit Filtre Tasarımı**
Mülazımoğlu C., BAĞCI F., Karakaya E., CAN S., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
Ursi Türkiye 2016 8. Bilimsel Kongresi, Ankara, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016
- XXXV. **Enerji Hasatı Uygulamalarında Metamalzeme**
Karakaya E., CAN S., Mülazımoğlu C., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
Ursi-Türkiye 2016 8. Bilimsel Kongresi, Ankara, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016
- XXXVI. **Wi-Fi Frekansına Yönelik Pyrex Cam tabanlı Metayüzey Tasarımı**
CAN S., Karakaya E., Mülazımoğlu C., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
Ursi-Türkiye 2016 8. Bilimsel Kongresi, Ankara, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016
- XXXVII. **Hexagonal-Shaped Metamaterial Energy Harvester Design**
Mulazimoglu C., Karakaya E., CAN S., Yilmaz A. E., AKAOĞLU B.
10th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics (METAMATERIALS), Chania, Yunanistan, 19 - 22 Eylül 2016, ss.82-84
- XXXVIII. **Metamaterial Design for Energy Harvesting Applications**
Karakaya E., Mulazimoglu C., CAN S., Yilmaz A. E., AKAOĞLU B.
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.509-512
- XXXIX. **Three dimensional frequency selective surfaces consisting of double circular ring elements**
AKAOĞLU B., BAĞCI F., CAN S., YILMAZ A. E.
SPIE Optics + Optoelectronics, 14 - 16 Nisan 2015
- XL. **Consequences of Unit Cell Design in Metamaterial Perfect Absorbers**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
5th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition, Muğla, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2015, cilt.1
- XLI. **Filtering the Electromagnetic Waves by a Split Ring Resonator Inspired Surface**
CAN S., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
Humboldt Kolleg 2014, Ankara, Ankara, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2014
- XLII. **Tunable Photonic Crystal Polarization Beam Splitter Based on Self-Collimation and Photonic Band**

Gap Effects

BAĞCI F., CAN S., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.

Humboldt Kolleg 2014, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2014

- XLIII. **Investigation of Collimation and Negative Refraction Phenomena in Annular Photonic Crystals**
Demirsoy T., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Humboldt Kolleg 2014, Ankara, Ankara, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2014
- XLIV. **Enhancement of sensitivity of photonic crystal based temperature sensor**
Tezcan S., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
4th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition, Muğla, Türkiye, 24 - 27 Nisan 2014
- XLV. **A Novel Tunable Metasurface for Filtering the Electromagnetic Waves**
CAN S., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
2014 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), Bucharest, Romanya, 28 - 29 Kasım 2014
- XLVI. **Parametric Analysis of Different Radii of Concentric Rings and Substrates in Frequency Selective Surfaces**
BAĞCI F., CAN S., AKAOĞLU B., YILMAZ A. E.
2014 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), Bucharest, Romanya, 28 - 29 Kasım 2014
- XLVII. **Electro-Optic Modulation Of Slow Light in Photonic Crystal Coupled-Cavity Resonator Arrays**
Demirsoy T., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Fotonik 2013 (15. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı), Türkiye, 04 Eylül 2013
- XLVIII. **Dependence of slow light characteristics of photonic crystal waveguides on the properties of holes surrounding the line defect**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Progress in Electromagnetics Research Symposium (PIERS 2013), Stockholm, İsveç, 12 - 15 Ağustos 2013, ss.1465
- XLIX. **Design, Analysis and Optimization of Photonic Crystal Demultiplexer with Ring Resonators**
Güven E., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Fotonik 2012 (14. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı), İstanbul, Türkiye, 14 Eylül 2012, ss.38
- L. **Improved Transmission Characteristics in a Photonic Crystal Waveguide Geometry with Two 60° Waveguide Bends**
Özdemir O., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Fotonik 2012 (14. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı), İstanbul, Türkiye, 14 Eylül 2012, ss.65
- LI. **Characterization of the Photonic Crystal Ring Resonator Structure for Optical Sensing**
Hepgüner G. R., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Fotonik 2012 (14. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı), İstanbul, Türkiye, 14 Eylül 2012, ss.73
- LII. **Effects of shifting innermost rows on slow light properties of photonic crystal waveguides with one row of ring shaped holes**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
XI International Conference on Nanostructured Materials (Nano2012), Rodos, Yunanistan, 26 - 31 Ağustos 2012, ss.34
- LIII. **Remarks on the Supercell Design for Accurate Determination of Dispersion and Slow-Light Properties of Photonic Crystal Waveguides**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
8. Ulusal Nanoteknoloji ve Nanobilim Konferansı, Ankara, Türkiye, 25 - 29 Haziran 2012, ss.178
- LIV. **A Systematic Analysis of the Effects of the Rows Adjacent to the Line-Defect on Slow Light Properties of Ring-Shaped Photonic Crystal Waveguides**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
8. Ulusal Nanoteknoloji ve Nanobilim Konferansı, Ankara, Türkiye, 25 - 29 Haziran 2012, ss.208
- LV. **Implementation of Ring Resonators in L-Shaped Photonic Crystal Waveguide Bends**
Hepgüler G. R., Güven E., BAĞCI F., AKAOĞLU B.

8. Ulusal Nanoteknoloji ve Nanobilim Konferansı, Ankara, Ankara, Türkiye, 25 - 29 Haziran 2012, ss.823
- LVI. **Enhancement of slow light properties in photonic crystal waveguides with ring-shaped scatterers**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Türk Fizik Derneği 28. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2011, cilt.20, ss.1-10
- LVII. **Effects of Innermost Rows on Slow Light Properties of Photonic Crystal Waveguides**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
International Conference on Photonics in Switching (PS), Fransa, 11 - 14 Eylül 2012
- LVIII. **Çizgi kusurlu fotonik kristal dalga kılavuzlarında saçıcıların konumlarının değiştirilmesi ile yavaş ışık özelliklerinin iyileştirilmesi**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
18. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 25 Kasım 2011, ss.26
- LIX. **İki boyutlu kare örgülü fotonik kristallerde simetrisinin azaltılmasının bant yapısına etkisi**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
17. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı 2010, Ankara, Türkiye, 05 Kasım 2010, ss.21

Desteklenen Projeler

Bağcı F., Yılmaz A. E., Akaoglu B., TÜBİTAK Projesi, Metamalzeme yapıların enerji hasadı uygulamaları, 2017 - 2018

Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

Photonics&Electromagnetics Research Group, Ankara Üniversitesi, Turkey, <http://nanofotonik.ankara.edu.tr/>, 2014 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 101

Atıf (WoS): 468

Atıf (Scopus): 452

H-İndeks (WoS): 13

H-İndeks (Scopus): 14