

Assoc. Prof. FULYA BAĞCI

Personal Information

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/fbagci>

International Researcher IDs

ScholarID: zHK0o38AAAAJ

ORCID: 0000-0002-5266-5413

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-1344-2020

ScopusID: 24166563400

Yoksis Researcher ID: 52461

Biography

1983 yılında Ankara'da doğdum. Hazırlık (İngilizce), orta ve lise öğrenimimi Ankara, Gazi Anadolu Lisesi'nde tamamladım. 2005 yılında Ankara Üniversitesi Fizik Mühendisliği Bölümü'nden 88,06/100 ortalama ile üçüncülükle mezun oldum. Aynı sene içerisinde aralık ayında kendi bölümümde araştırma görevlisi olarak göreve başladım. Yüksek lisans (2008) ve Doktora eğitimlerimi (2013) Ankara Üniversitesi Fizik Mühendisliği Anabilim Dalı'nda tamamladım. 01.03.2015-01.03.2016 tarihleri arasında Seville University, Microwaves Group (<http://www.grupo.us.es/gmicronda/>) bünyesinde TÜBİTAK-2219 Programı burs desteğini alarak araştırmalarda bulundum. 21.11.2018 tarihinde T.C. Üniversitelerarası Kurul Başkanlığı tarafından Doçent ünvanını aldım. Araştırma konularım metalmazemeler, frekans seçici yüzeyler, fotonik kristaller, mikroşerit tabanlı iletim hattı yapıları, RF bileşenler (filtreler, güç bölücüler, antenler, vb.) ve bu yapıların mikrodalga/THz/optik frekanslarda deneysel ve nümerik çeşitli uygulamaları (soğurucu, algılayıcı, ayarlanılabilir saydamlık, vb.) üzerinedir.

Education Information

Post Doctorate, Spain 2015 - 2016

Doctorate, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (Dr), Turkey 2008 - 2013

Postgraduate, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 2005 - 2008

Undergraduate, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Turkey 2001 - 2005

Foreign Languages

Spanish, A2 Elementary

German, A2 Elementary

English, C2 Mastery

Dissertations

Doctorate, Fotonik kristal dalga kılavuzları ve yavaş ışık elde edilmesi, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (Dr), 2013

Postgraduate, Nadir yer elementli ve/veya geçiş metalli fitalosyaninlerin çizgisel ve çizgisel olmayan optik özelliklerinin araştırılması, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (YI) (Tezli), 2008

Research Areas

Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2024 - Continues

Research Assistant PhD, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2024

Research Assistant, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2013

Courses

Electromagnetic Waves and Applications II, Undergraduate, 2022 - 2023

Quantum Physics Laboratory, Undergraduate, 2022 - 2023

Electromagnetic Compatibility, Undergraduate, 2022 - 2023

Physics II, Undergraduate, 2022 - 2023

RF ve Mikrodalga İletim Hatları ve Temel Uygulamalar, Postgraduate, 2022 - 2023

Elektromagnetik Dalgalar ve Uygulamalar II, Undergraduate, 2021 - 2022

Physics I, Undergraduate, 2022 - 2023

Introduction to Measurement Methods, Undergraduate, 2021 - 2022

WAVES AND OSCILLATIONS LABORATORY, Undergraduate, 2021 - 2022

Physics II, Undergraduate, 2021 - 2022

Elektromanyetik Teori I, Undergraduate, 2022 - 2023

Research Project, Undergraduate, 2022 - 2023

Physics I (Elektrik-Elektronik Müh. Böl.), Undergraduate, 2021 - 2022

Electricity and Magnetism Laboratory, Undergraduate, 2018 - 2019

PHYSICS (Su Ürünleri Mühendisliği İngilizce), Undergraduate, 2018 - 2019

FZM111 Fizik I, Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü, Undergraduate, 2018 - 2019

FZM 114, Fizik-II, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Undergraduate, 2017 - 2018

FZM111 Fizik I, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Undergraduate, 2017 - 2018

FZM111 Fizik I, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, Undergraduate, 2017 - 2018

FZM109 Fizik, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Undergraduate, 2017 - 2018

FZM 111 Fizik I, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Undergraduate, 2017 - 2018

FZM 111 Fizik I, Ziraat Fakültesi, Tarım Makinaleri ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü, Undergraduate, 2017 - 2018

FZM114 Fizik II (Ziraat Fak., Tarım Makinaleri ve Teknolojileri Müh. Bölümü), Undergraduate, 2017 - 2018

FZM 114 Fizik II, Tarım Makinaleri ve Teknolojileri Bölümü, Undergraduate, 2017 - 2018

FZM114 Fizik II (Ziraat Fak., Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü), Undergraduate, 2017 - 2018

FZM 111 Fizik I, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Undergraduate, 2014 - 2015

FZM 111 Fizik I, Ziraat Fakültesi, Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü, Undergraduate, 2014 - 2015

FZM 114 Fizik II, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimleri ve Bitki Besleme Bölümü, Undergraduate, 2013 - 2014

FZM 114 Fizik II, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Undergraduate, 2013 - 2014

Supervised Theses

Bağcı F., Design and Experimental Analysis of Multi - Band Slotted Microstrip Patch Antenna for Wireless Applications, Postgraduate, M.Eser(Student), Continues

Bağcı F., METAMALZEMELERDEN ESİNLENİLMİŞ REZONATÖR TABANLI MİKRODALGA DİELEKTRİK SENSÖRÜ TASARIMI VE UYGULAMALARI, Postgraduate, K.ALP(Student), 2023

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **A Hybrid Design for Frequency-Independent Extreme Birefringence Combining Metamaterials with the Form Birefringence Concept**
Koral C., BAĞCI F.
PHOTONICS, vol.11, no.9, 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, vol.38, no.15, pp.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, vol.129, no.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, vol.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, vol.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, vol.312, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Transmission control by asymmetric electromagnetically induced transparency-like metamaterials in transverse electromagnetic waveguide**
BAĞCI F., Akaoglu B.
PHYSICS LETTERS A, vol.383, no.35, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Single and multi-band electromagnetically induced transparency-like effects with a four-fold symmetric metamaterial design**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, vol.6, no.5, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Metamaterial-Based Four-Band Electromagnetic Energy Harvesting at Commonly Used GSM and Wi-Fi Frequencies**
Karakaya E., BAĞCI F., Yılmaz A. E., AKAOĞLU B.
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, vol.48, no.4, pp.2307-2316, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **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, vol.29, no.1, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **A polarization independent electromagnetically induced transparency-like metamaterial with large group delay and delay-bandwidth product**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, vol.123, no.17, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Design of a wide-angle, polarization-insensitive, dual-band metamaterial-inspired absorber with the aid of equivalent circuit model**
BAĞCI F., Medina F.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL ELECTRONICS, vol.16, no.3, pp.913-921, 2017 (SCI-Expanded)
- XIII. **Single and multi-band electromagnetic induced transparency-like metamaterials with coupled split**

ring resonators

BAĞCI F., AKAOĞLU B.

JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, vol.122, no.7, 2017 (SCI-Expanded)

- XIV. **Dual-Band Double-Cylindrical-Ring 3D Frequency Selective Surface**
CAN S., Karakaya E., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
ETRI JOURNAL, vol.39, no.1, pp.69-75, 2017 (SCI-Expanded)
- XV. **Compact Balanced Dual-Band Bandpass Filter Based on Modified Coupled-Embedded Resonators**
BAĞCI F., Fernandez-Prieto A., Lujambio A., Martel J., Bernal J., Medina F.
IEEE MICROWAVE AND WIRELESS COMPONENTS LETTERS, vol.27, no.1, pp.31-33, 2017 (SCI-Expanded)
- XVI. **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, vol.82, pp.426-434, 2017 (SCI-Expanded)
- XVII. **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, vol.31, no.9, pp.1056-1064, 2016 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Consequences of Unit Cell Design in Metamaterial Perfect Absorbers**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.129, no.4, pp.792-796, 2016 (SCI-Expanded)
- XIX. **Enhancement of buffer capability in slow light photonic crystal waveguides with extended lattice constants**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, vol.47, no.3, pp.791-806, 2015 (SCI-Expanded)
- XX. **Polarization Beam Splitter Based on Self-Collimation of a Hybrid Photonic Crystal**
BAĞCI F., CAN S., AKAOĞLU B., Yilmaz A. E.
RADIOENGINEERING, vol.23, no.4, pp.1033-1037, 2014 (SCI-Expanded)
- XXI. **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, vol.8, no.5-6, pp.353-358, 2014 (SCI-Expanded)
- XXII. **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, vol.125, no.2, pp.611-614, 2014 (SCI-Expanded)
- XXIII. **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, vol.125, no.11, pp.2702-2707, 2014 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Enhancement of Refractive Index Sensitivity in Photonic Crystal Waveguide-Based Sensors by Selective Infiltration**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.124, no.1, pp.50-55, 2013 (SCI-Expanded)
- XXV. **Influences of supercell termination and lateral row number on the determination of slow light properties of photonic crystal waveguides**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
OPTIK, vol.124, no.21, pp.4739-4743, 2013 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Effects of structurally deformed sub-lattice points on the dispersion properties of 2D hybrid triangular-graphite photonic crystal**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.

- OPTICS COMMUNICATIONS, vol.285, no.6, pp.1486-1493, 2012 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Synthesis, Characterization, Electrochemical, and Optic Limiting Properties of Novel Co-II, Cu-II, and Double-Decker Lu-III Phthalocyanines**
SAYDAM S., Yilmaz E., BAĞCI F., YAĞLIOĞLU H. G., ELMALI A., SALİH B., Bekaroglu O.
EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY, no.14, pp.2096-2103, 2009 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **The nonlinear refraction and absorption dependence on the thermal effect for 4 ns pulse duration in binuclear Zn(II) phthalocyanine solution**
Yukse M., Ceyhan T., BAĞCI F., Yalioglu H. G., ELMALI A., Bekaroglu O.
OPTICS COMMUNICATIONS, vol.281, no.14, pp.3897-3901, 2008 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **A terahertz metamaterial absorber-based temperature sensor having nine resonance peaks**
BAĞCI F.
Gazi University Journal of Science, vol.34, no.4, pp.1032-1047, 2021 (ESCI)
- II. **Bağil 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, vol.8, no.3, pp.561-571, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Design of a Polarization-Independent Dual-Band Electromagnetically Induced Transparency-Like Metamaterial**
Demirkap O., BAĞCI F., Yilmaz A. E., AKAOĞLU B.
ADVANCED ELECTROMAGNETICS, vol.8, no.2, pp.63-70, 2019 (ESCI)
- IV. **Fotonik Kristallerde Yüzey Kipleri Özelliklerini Kullanarak Bağlaştırıcı, Demet Bölücü Ve Algılayıcı Tasarımları**
BAĞCI F., Çapraz Ö., AKAOĞLU B.
Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.21, no.6, pp.1245-1253, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **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, vol.41, no.4, pp.303-313, 2017 (ESCI)
- VI. **ENHANCEMENT OF SENSITIVITY OF PHOTONIC CRYSTAL BASED TEMPERATURE SENSOR**
BAĞCI F., Tezcan S., AKAOĞLU B.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, vol.21, no.2, pp.66-71, 2015 (ESCI)
- VII. **A1×4 power-splitter based on photonic crystal Y-splitter and directional couplers**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Optica Pura y Aplicada, vol.46, no.3, pp.265-273, 2013 (ESCI)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Kablosuz Uygulamalara Yönelik Dört Bantlı Slotlu Mikroşerit Yama Anten**
Eser M., Bağcı F., Akaoğlu B.
29. YOĞUN MADDE FİZİĞİ ANKARA TOPLANTISI, Ankara, Turkey, 20 December 2024, pp.28
- II. **A Quad-Band Slotted Microstrip Patch Antenna For S, C and X Band Applications**
Eser M., Bağcı F.
Türk Fizik Derneği 40.Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 02 September 2024, vol.6, pp.29-36
- 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, Turkey, 15 - 18 May 2024

- IV. **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, Turkey, 15 - 18 May 2024
- V. **Mikroşerit Dizi Antenlerde Demet Yöneliminin Kontrolü**
Yılmaz S., Bağcı F., Akaoğlu B.
Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 22 December 2023, pp.26
- VI. **Acoustic Ventilation Metamaterial for Simultaneous Noise Reduction and Air Circulation**
Baydur C., BAYRAKTAR M., Huang S., Wang X., BAĞCI F., BAYRAKTAR S.
4th International Naval Architecture and Maritime Symposium (INT-NAM 2023), İstanbul, Turkey, 11 October 2023, vol.45, pp.50-59
- VII. **Kusurlu Toprak Düzlemi İçeren Mikroşerit Tabanlı Mikrodalga Sensör ile Katı Malzemelerin Dielektrik Karakterizasyonu**
Alp K., Bağcı F.
Yoğun Madde Fiziği Ankara, Ankara, Turkey, 16 December 2022, pp.19
- VIII. **Microstrip Resonator-Based Dual Resonance Dielectric and Thickness Sensor**
Alp K., Bağcı F.
26. Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 24 December 2021, pp.31
- IX. **Design of a Microstrip Dielectric Sensor That Can Detect Ethanol-Water and Ethanol-Methanol Mixtures**
Bağcı F., Gülsu M. S., Can S., Yılmaz A. E., Akaoğlu B.
26. Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 24 December 2021, pp.40
- X. **Metamalzeme soğurucu ile kimyasal sıvı algılama**
Gülsu M. S., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
25. Yoğun Madde Fiziği Toplantısı, Ankara, Turkey, 20 December 2019, pp.29
- XI. **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, Turkey, 21 - 23 June 2019, pp.197-201
- XII. **Mikroşerit Yama Antenlerin Metalik Izgaralar ile Saydamlaştırılması**
Demirhan Y., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 21 December 2018, pp.49
- XIII. **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, Turkey, 6 - 08 September 2018, pp.163-165
- XIV. **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, Turkey, 6 - 08 September 2018, pp.288-290
- XV. **Kutupluluktan Bağımsız Çift Bantlı Elektromanyetik İndüklenmiş Saydamlık-Benzeri Metamalzeme Tasarımı**
Demirkap Ö., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
IX.URSI-TÜRKİYE 2018 BİLİMSEL KONGRESİ ULUSAL GENEL KURUL TOPLANTISI, Konya, Turkey, 6 - 08 September 2018, pp.54-57
- XVI. **WR-187 Dalga Kılavuzunda Ayırık 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, Turkey, 6 - 08 September 2018, pp.266-268

XVII. 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, Turkey, 21 - 23 September 2018, pp.190-194

XVIII. 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, Turkey, 21 - 23 September 2018, pp.194-198

XIX. GSM ve Wi-Fi Bantlarına Yönelik İki Katmanlı Metamalzeme Hasatlayıcı

Karakaya E., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.

Yoğun Madde Fiziği – İzmir Toplantısı, Turkey, 13 April 2018, pp.41

XX. FR-4 Alttaş ile 5,8 GHz Frekans Bandına Yönelik Metamalzeme Hasatlayıcı

BAĞCI F., Karakaya E., AKAOĞLU B.

Yoğun Madde Fiziği – İzmir Toplantısı, İzmir, Turkey, 13 April 2018, pp.28

XXI. Circuit Modeling of Electromagnetically Induced Reflection by Multiple Slits on a Metallic Screen

BAĞCI F., Rodriguez-Berral R., Mesa F., Medina F.

48th European Microwave Conference (EuMC), Madrid, Spain, 25 - 27 September 2018, pp.145-148

XXII. 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, Turkey, 22 December 2017

XXIII. 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, Turkey, 22 December 2017

XXIV. 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, Turkey, 22 December 2017

XXV. 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, Turkey, 22 December 2017

XXVI. 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, Turkey, 29 September 2017, pp.42

XXVII. 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, Turkey, 6 - 10 September 2017

XXVIII. A near-infrared biosensor in a complementary metamaterial with split-ring resonators

BAĞCI F., AKAOĞLU B.

Türk Fizik Derneği 33. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017

XXIX. 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, Turkey, 24 - 27 September 2017

XXX. Periyodik iki boyutlu halka veya üç boyutlu iç içe geçmiş halka silindirelerin frekans seçici özelliklerinin karşılaştırılması

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

22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 December 2016
- XXXI. **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, Turkey, 16 December 2016
- XXXII. **Fotonik kristal yüzey kipleri kullanılarak bağlaştırıcı ve demet bölücü tasarımları**
BAĞCI F., Çapraz Ö., AKAOĞLU B.
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 December 2016, pp.12
- XXXIII. **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, Turkey, 28 - 02 October 2016, pp.71
- XXXIV. **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, Turkey, 28 - 30 September 2016, pp.140
- XXXV. **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, Turkey, 28 September - 02 October 2016
- XXXVI. **Elektrik-LC Rezonatörlü Metamalzeme ile Enerji Hasatlama**
Mülazımoğlu C., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Fotonik 2016 18. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, Ankara, Turkey, 23 September 2016
- XXXVII. **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, Turkey, 1 - 03 September 2016
- XXXVIII. **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, Turkey, 1 - 03 September 2016
- XXXIX. **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, Turkey, 1 - 03 September 2016
- XL. **Enerji Hasatı Uygulamalarında Metamalzeme**
Karakaya E., CAN S., Mülazımoğlu C., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
Ursi-Türkiye 2016 8. Bilimsel Kongresi, Ankara, Turkey, 1 - 03 September 2016
- XLI. **Design of a Dual-Band Metamaterial Absorber in WLAN Bands with High Stability over Incidence Angle and Polarization**
BAĞCI F., Medina F.
10th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics (METAMATERIALS), Chania, Greece, 19 - 22 September 2016, pp.46-48
- XLII. **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 April 2015
- XLIII. **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, Turkey, 16 - 19 April 2015, vol.1
- XLIV. **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, Turkey, 11 - 13 June 2014

- XLV. 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, Turkey, 11 - 13 June 2014
- XLVI. Investigation of Collimation and Negative Refraction Phenomena in Annular Photonic Crystals**
Demirsoy T., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Humboldt Kolleg 2014, Ankara, Ankara, Turkey, 11 - 13 June 2014
- XLVII. 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, Turkey, 24 - 27 April 2014
- XLVIII. 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, Romania, 28 - 29 November 2014
- XLIX. 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, Romania, 28 - 29 November 2014
- L. 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), Turkey, 04 September 2013
- LI. 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, Sweden, 12 - 15 August 2013, pp.1465
- LII. 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, Turkey, 14 September 2012, pp.73
- LIII. 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, Turkey, 14 September 2012, pp.65
- LIV. 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, Turkey, 14 September 2012, pp.38
- LV. 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, Greece, 26 - 31 August 2012, pp.34
- LVI. 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, Turkey, 25 - 29 June 2012, pp.178
- LVII. 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, Turkey, 25 - 29 June 2012, pp.823
- LVIII. 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, Turkey, 25 - 29 June 2012, pp.208
- LIX. **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, Turkey, 6 - 09 September 2011, vol.20, pp.1-10
- LX. **Effects of Innermost Rows on Slow Light Properties of Photonic Crystal Waveguides**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
International Conference on Photonics in Switching (PS), France, 11 - 14 September 2012
- LXI. **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, Turkey, 25 November 2011, pp.26
- LXII. **İki boyutlu kare örgülü fotonik kristallerde simetrisinin azaltılmasının bant yapısına etkisi**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
17. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı 2010, Ankara, Turkey, 05 November 2010, pp.21
- LXIII. **Optical limiting properties of novel CoII, CuII and double-decker LuIII phthalocyanines**
BAĞCI F., SAYDAM S., YILMAZ E., YAĞLIOĞLU H. G., ELMALI A., SALİH B., Bekaroğlu Ö.
ICOOPMA 2010 - Fourth International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Applications, Budapest, Hungary, 15 - 20 August 2010, pp.233

Supported Projects

- Bağcı F., Project Supported by Higher Education Institutions, Kablosuz Uygulamalara Yönelik Çok Bantlı Slotlu Mikroşerit Yama Anten Tasarımı Ve Deneysel Analizi, 2024 - 2025
- Bağcı F., Akaoğlu B., Yılmaz A. E., Project Supported by Higher Education Institutions, Development of Metamaterial-Based Chemical Liquid Sensors, 2021 - 2023
- Bağcı F., TUBITAK Project, Tek Bantlı ve Çok Bantlı, Ayarlanabilir, Elektromanyetik İndüklenmiş Saydamlık Benzeri Metamalzemelerin Tasarımı, Üretimi ve Deneysel Karakterizasyonu, 2017 - 2019
- AKAOĞLU B., BAĞCI F., YILMAZ A. E., CAN S., Project Supported by Higher Education Institutions, Kablosuz güç iletimi sistemlerinin tasarımı, üretilmesi ve araştırılması, 2017 - 2019
- Bağcı F., Yılmaz A. E., Akaoğlu B., TUBITAK Project, Metamalzeme yapıların enerji hasadı uygulamaları, 2017 - 2018
- BAĞCI F., AKAOĞLU B., YILMAZ A. E., CAN S., Project Supported by Higher Education Institutions, Saydam alttaşlı düzlemsel frekans seçici yapıların analizi ve tasarımı, 2016 - 2018
- BAĞCI F., AKAOĞLU B., YILMAZ A. E., CAN S., Project Supported by Higher Education Institutions, Periyodik Yapıların Tasarımı Üretilmesi ve Araştırılması, 2013 - 2015
- BAĞCI F., AKAOĞLU B., Project Supported by Higher Education Institutions, Düşük dağınımlı ve düşük kayıplı tümleşik fotonik kristal dalga kılavuzlarının sayısal hesaplamalı tasarımı ve çözümlenmesi, 2012 - 2013

Scientific Refereeing

- IEEE ACCESS, SCI Journal, October 2024
- JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, SCI Journal, August 2024
- JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, National Scientific Refreed Journal, September 2023
- SCIENTIFIC REPORTS, SCI Journal, April 2023
- TUBITAK Project, 1002 - Quick Support Program, Ankara University, Turkey, April 2023
- OPTICS AND LASER TECHNOLOGY, SCI Journal, March 2023
- APPLIED PHYSICS LETTERS, SCI Journal, January 2023

Metrics

Publication: 98

Citation (WoS): 307

Citation (Scopus): 386

H-Index (WoS): 11

H-Index (Scopus): 13

Scholarships

2219 - Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı, TÜBİTAK, 2015 - 2016