

Assoc. Prof. FULYA BAĞCI

Personal Information

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

International Researcher IDs

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 üçüncüülükle mezun oldum. Aynı sene içerisinde aralık ayında kendi bölümümde araştırma görevlisi olarak görevye 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 metamalzemeler, frekans seçici yüzeyler, fotonik kristaller, mikroşerit tabanlı iletim hattı yapıları, RF bileşenler (filtreler, güç bölgüçüler, antenler, vb.) ve bu yapıların mikrodalga/THz/optik frekanslarda deneysel ve nümerik çeşitli uygulamaları (soğurucu, algılayıcı, ayarlanılabilir saydamlık, vb.) üzerinedir.

Education Information

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

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

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

Foreign Languages

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 (Yl) (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, Zooteknik 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 Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü, Undergraduate, 2017 - 2018
FZM114 Fizik II (Ziraat Fak. Tarım Makineleri ve Teknolojileri Müh. Bölümü), Undergraduate, 2017 - 2018
FZM 114 Fizik II, Tarım Makineleri 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

Advising Theses

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

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. 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)
- II. **Dual-band measurement of complex permittivity in a microwave waveguide with a flexible, thin and sensitive metamaterial-based sensor**
 Bağci F., Gulsu M. S., Akaoğlu B.
 Sensors and Actuators A: Physical, vol.338, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **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)
- IV. **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)
- V. **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)
- VI. **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)
- VII. **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, vol.48, no.4, pp.2307-2316, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **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)
- IX. **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)
- X. **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)
- XI. **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)
- XII. **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)
- 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, vol.82, pp.426-434, 2017 (SCI-Expanded)
- XIV. **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)

- XV. **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)
- XVI. **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)
- XVII. **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)
- XVIII. **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)
- XIX. **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)
- XX. **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)
- XXI. **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)
- XXII. **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)
- XXIII. **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)
- XXIV. **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)
- XXV. **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)
- XXVI. **The nonlinear refraction and absorption dependence on the thermal effect for 4 ns pulse duration in binuclear Zn(II) phthalocyanine solution**
Yuksek 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. Bağıl 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
Demirkapı O., BAĞCI F., Yılmaz 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 BİLİMLERİ DERGİSİ, 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. Mikroşerit Dizi Antenlerde Demet Yöneliminin Kontrolü
Yılmaz S., Bağcı F., Akaoğlu B.
Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 22 December 2023, pp.26
- II. 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
- III. 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
- IV. 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
- V. 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
- VI. 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

- 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, Turkey, 21 - 23 June 2019, pp.197-201
- VIII. **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
- IX. **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
- X. **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
- XI. **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
- XII. **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, Turkey, 6 - 08 September 2018, pp.266-268
- 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, Turkey, 21 - 23 September 2018, pp.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, Turkey, 21 - 23 September 2018, pp.190-194
- XV. **FR-4 Altaş 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
- XVI. **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
- XVII. **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
- XVIII. **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
- XIX. **Bant Genişliği ve İletim Oranı Artırılmış Elektromanyetik İndüklenmiş Saydamlık-Benzeri Metamalzeme**
Demirkap Ö., BAĞCI F., Karakaya E., AKAOĞLU B.
23. Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Turkey, 22 December 2017
- XX. **Ayrık Halka Rezonatörler ile 1.8 GHz ve 2.6 GHz Frekanslarda Elektromagnetik Enerji Hasatlama**

- Karakaya E., BAĞCI F., Mülazimoğlu C., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
23. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Turkey, 22 December 2017
- XXI. **Metamalzeme Yapılar Kullanılarak Çift-Bantlı Kutupluluktan Bağımsız Enerji Hasatlama**
Mülazimoğlu C., Karakaya E., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
23. Yoğun Madde Fiziği – Ankara Toplantısı, Turkey, 22 December 2017
- XXII. **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
- XXIII. **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
- XXIV. **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
- XXV. **Optically Transparent Frequency Selective Surface for Filtering 2.6 GHz LTE Band**
BAĞCI F., CAN S., Karakaya E., Mulazimoglu C., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
4th International Electromagnetic Compatibility Conference (EMC Turkiye), Ankara, Turkey, 24 - 27 September 2017
- XXVI. **Periyodik iki boyutlu halka veya üç boyutlu iç içe geçmiş halka silindirlerin 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
- XXVII. **Elektromanyetik bant aralıklı yapılar içeren durdurucu ve 1×2 güç bölücü filtre tasarımları**
Mülazimoğlu C., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 December 2016
- XXVIII. **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
- 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), Kirşehir, Turkey, 28 - 02 October 2016, pp.71
- XXX. **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), Kirşehir, Turkey, 28 September - 02 October 2016
- XXXI. **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), Kirşehir, Turkey, 28 - 30 September 2016, pp.140
- XXXII. **Elektrik-LC Rezonatörlü Metamalzeme ile Enerji Hasatlama**
Mülazimoğlu C., BAĞCI F., AKAOĞLU B.
Fotonik 2016 18. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, Ankara, Turkey, 23 September 2016
- XXXIII. **Enerji Hasatı Uygulamalarında Metamalzeme**
Karakaya E., CAN S., Mülazimoğlu C., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
Ursi-Türkiye 2016 8. Bilimsel Kongresi, Ankara, Turkey, 1 - 03 September 2016
- XXXIV. **Wi-Fi Frekansına Yönelik Pyrex Cam tabanlı Metayüzey Tasarımı**
CAN S., Karakaya E., Mülazimoğlu C., BAĞCI F., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
Ursi-Türkiye 2016 8. Bilimsel Kongresi, Ankara, Turkey, 1 - 03 September 2016

- XXXV. **Wi Fi Frekansında Çalışan Metamalzemeli Dikdörtgen Mikro Şerit Yama Anten Tasarımı**
BAĞCI F., CAN S., Mülazimoğlu C., Karakaya E., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
Ursi-Türkiye 2016 8. Bilimsel Kongresi, Ankara, Turkey, 1 - 03 September 2016
- XXXVI. **Elektronik Bant Aralıklı Yapılar Kullanılarak Alçak Geçiren Mikroşerit Filtre Tasarımı**
Mülazimoğlu C., BAĞCI F., Karakaya E., CAN S., YILMAZ A. E., AKAOĞLU B.
Ursi Türkiye 2016 8. Bilimsel Kongresi, Ankara, Turkey, 1 - 03 September 2016
- XXXVII. **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
- XXXVIII. **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
- 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 April 2015
- XL. **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
- XLI. **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
- XLII. **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
- XLIII. **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
- XLIV. **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
- 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, Romania, 28 - 29 November 2014
- XLVI. **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
- XLVII. **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
- XLVIII. **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
- XLIX. 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
- L. 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
- LI. 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
- LII. 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
- LIII. 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
- LIV. 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
- LV. 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
- LVI. 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
- LVII. 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
- LVIII. İki boyutlu kare örgülü fotonik kristallerde simetrinin azaltılmasının bant yapısına etkisi**
BAĞCI F., AKAOĞLU B.
17. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı 2010, Ankara, Turkey, 05 November 2010, pp.21
- LIX. Optical limiting properties of novel CuII, 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
- BAĞCI F., AKAOĞLU B., YILMAZ A. E., CAN S., Project Supported by Higher Education Institutions, Kablosuz güç iletimi

sistemlerinin tasarımını, üretilmesi ve araştırılması, 2017 - 2019

Bağcı F., Yılmaz A. E., Akaoğlu B., TUBITAK Project, Metamalzeme yapıların enerji hasadı uygulamaları, 2017 - 2018

AKAOĞLU B., YILMAZ A. E., CAN S., BAĞCI F., Project Supported by Higher Education Institutions, Saydam altaşlı 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

AKAOĞLU B., BAĞCI F., Project Supported by Higher Education Institutions, Düşük dağınımlı ve düşük kayıplı tümleşik fotonik kristal dalga kılavuzlarının sayısal hesaplamalı tasarımı ve çözümlenmesi, 2012 - 2013

Metrics

Publication: 92

Citation (WoS): 306

Citation (Scopus): 349

H-Index (WoS): 11

H-Index (Scopus): 12

Scholarships

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