

Dr. Öğr. Üyesi TUĞÇE ATAŞER

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 202 1279](tel:+903122021279)

Fax Telefonu: [+90 312 202 1279](tel:+903122021279)

E-posta: tugceataser@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/tugceataser>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: U9g_ENIAAAAJ

ORCID: 0000-0002-8146-7707

Publons / Web Of Science ResearcherID: GOP-2614-2022

ScopusID: 57192878870

Yoksis Araştırmacı ID: 323401

Eğitim Bilgileri

Doktora, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2011 - 2017

Yüksek Lisans, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2008 - 2010

Lisans, Balıkesir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2004 - 2008

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Diğer, Aerosol Baskı-JET5X Cihaz Kullanımı İleri (Advanced) Seviye, Gazi Üniversitesi, 2023

Diğer, Aerosol Baskı-JET5X Cihaz Kullanımı Ara (Intermediate) Seviye Eğitimi, Gazi Üniversitesi, 2021

Diğer, Aerosol Baskı-JET5X Cihaz Kullanımı Temel (Basic) Eğitimi, Gazi Üniversitesi, 2021

Yaptığı Tezler

Doktora, İki eklemli GaIn_{1-x}P/GaAs güneş hücrelerinin tasarımı, epitaksiyel büyütülmeleri ve hücre fabrikasyonu, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2017

Yüksek Lisans, Au/p-GaAs_{1-x}Px/n-GaAs yapılı P-N eklem diyotun tavlama sıcaklıklarına göre elektriksel karakterizasyonu, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2010

Araştırma Alanları

Fizik

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Fotonik, 2022 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi, Gazi Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Fotonik, 2024 - Devam Ediyor
Staj Komisyonu Üyesi, Gazi Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Fotonik, 2024 - Devam Ediyor
Bölüm Akademik Teşvik Değerlendirme Komisyonu Üyesi, Gazi Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Fotonik, 2024 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Fotofizik, Yüksek Lisans, 2023 - 2024
Optik ve Fotonığın Temelleri-II, Lisans, 2022 - 2023
Termodinamik, Lisans, 2023 - 2024
Dalga Optiği, Lisans, 2022 - 2023
Optik ve Fotonığın Temelleri-I, Lisans, 2022 - 2023

Yönetilen Tezler

Ataşer T., InSb Koloidal Kuantum Nokta Fotodedektörlerin Üretimi, Optimizasyonu ve Karakterizasyonu, Yüksek Lisans, B.Satılmış(Öğrenci), Devam Ediyor
Ataşer T., Bor elektrolitin süperkapasitörün yük depolamasına etkisinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Ü.Köroğlu(Öğrenci), Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Synthesis, characterization, photocatalytic application of Gd/K co-doped ZnO**
Aydın Ünal F., Ünal M., Ataşer T., Özçelik S.
International Journal of Applied Ceramic Technology, cilt.21, sa.1, ss.349-357, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Performance enhancement of eco-friendly Cs3Sb2I9-based perovskite solar cell employing Nb2O5 and CuI as efficient charge transport layers**
Kherrat F., Dehimi L., Bencherif H., Moon M., Hossain M. K., Akın Sönmez N., Ataşer T., Messai Z., Özçelik S.
MICRO AND NANOSTRUCTURES, cilt.183, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Structural and morphological analysis of rf sputtered nano ZnSe coatings as a function of thickness: investigation of the effect of metal contact on MIS structure with ZnSe interfacial layer**
Balcı E., Kınacı B., Çetinkaya Ç., Çokduygular E., Ataşer T., Akın Sönmez N., Sağlam S., Özçelik S.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.34, sa.16, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Production of hydrogen gas sensors based on sol-gel spin-coated Nb2O5 thin films**
Komurcu H. A., Ataşer T., Akın Sönmez N., Asar T., Özçelik S.
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, cilt.34, sa.10, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **The effect of annealing temperature on surface roughness and certain optical characteristics of sol-gel spin-coated Nb2O5 thin films**
Ataşer T., Akın Sönmez N., Asar T., Özçelik S.
Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, cilt.24, sa.3-4, ss.151-161, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **The performance analysis of the GaAs/c-InN solar photovoltaic cell hetero-structure: temperature dependence**
Ataşer T.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.52, sa.9, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Influence of Sulfurization Time on the Properties of Cu2ZnSnS4 Thin Films Deposited on Mo-coated Soda Lime Glass Substrates by Co-sputtering Technique**
Akçay N., Ataşer T., Ozen Y., Ozcelik S.

THIN SOLID FILMS, cilt.704, 2020 (SCI-Expanded)

VIII. **A Comprehensive Study on a Stand-Alone Germanium (Ge) Solar Cell**

Baran V., Cat Y., Sertel T., Ataser T., Sonmez N., ÇAKMAK M., Ozcelik S.

JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, cilt.49, sa.2, ss.1249-1256, 2020 (SCI-Expanded)

IX. **An Examination of the GaInP/GaInAs/Ge Triple Junction Solar Cell with the Analytical Solar Cell Model**

Ataser T., Ozturk M. K., Zeybek O., Ozcelik S.

ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.136, sa.1, ss.21-25, 2019 (SCI-Expanded)

X. **Developing of dual junction GaInP/GaAs solar cell devices: effects of different metal contacts**

Ataser T., Akin Sönmez N., Özen Y., Özdemir V., Zeybek O., Özçelik S.

OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.50, sa.7, 2018 (SCI-Expanded)

XI. **Effects of band gap alignment and temperature on device performance of GaInP/Ga(In)As monolithic tandem solar cells**

Ataser T., Akin N., Zeybek O., Ozcelik S.

JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, sa.9-10, ss.785-792, 2016 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Mosaic Defects of AlN Buffer Layers in GaN/AlN/4H-SiC Epitaxial Structure**

Ataser T., Demir D., Bilgili A. K., Ozturk M., Ozcelik S.

JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNİK DERGISI, cilt.24, sa.2, ss.511-516, 2021 (ESCI)

II. **Sol-jel Yöntemi ile Kaplanan Nb2O5 İnce Filmlerin Karakterizasyonu**

ATAŞER T.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.6, sa.1, ss.49-56, 2020 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Tavlama Sıcaklığının Sol Jel Yöntemi İle Biriktirilen FTO Kaplamaların Yapısal, Optik Ve Elektriksel Özelliklerine Etkisi**

Altun G., Gündoğdu A. M., Yılmaz K., Kara S. G., Satılmış B., Ataşer T.

1. Öğrenci Projeleri Kongresi ve Bilim Şenlikleri, Ankara, Türkiye, 13 Mayıs 2024

II. **PEN Altaş Üzerinde Oluşturulan Cs3Sb2I9/Nb2O5/AgNT Yapısının Optik Geçirgenlik İncelenmesi**

Alpay R., Kara S. G., Serbest B., Ataşer T., Kınacı B., Akin Sönmez N., Özçelik S.

28. Yoğun Madde Fiziği, Ankara, Türkiye, 22 Aralık 2023, ss.44

III. **Perovskite Solar Cell Designs by Based on Machine Learning**

Kara S. G., Ataşer T., Kınacı B., Akin Sönmez N., Özçelik S.

TURKISH PHYSICAL SOCIETY 39 TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2023, ss.174

IV. **Development of Silver Nanowire Electrodes by Inkjet Printing Technique for Flexible Solar Cells**

Serbest B., Ataşer T., Kınacı B., Akin Sönmez N., Özçelik S.

10th International Congress on Fundamental and Applied Sciences 2023 , İstanbul, Türkiye, 6 - 08 Haziran 2023, ss.81

V. **Effect of Metal Contact Selection on the Electrical Characterization of ZnSe Thin Film**

Balci E., Ataşer T., Akin Sönmez N., Çetinkaya Ç., Çokduygular E., Kınacı B.

9th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for Next Generation, Ankara, Türkiye, 22 - 24 Ekim 2022, ss.63

VI. **Kuş Cam Çarpışmalarını Engellemek için Aerosol Jet Baskı Sistemi ile UV Yansıtıcı Cam Yüzey Desenleri Geliştirme**

Poyraz M. E., Serbest B., Ataşer T., Akin Sönmez N., Özçelik S.

22. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı (FOTONİK 2022), Ankara, Türkiye, 09 Eylül 2022, ss.70
- VII. **Developing interdigital electrodes for electro-optical applications with aerosol jet printing technique**
Serbest B., Poyraz M. E., Balcı E., Ataşer T., Akın Sönmez N., Özçelik S.
3 rd International Conference on Light and Light-based Technologies , Ankara, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2022, ss.77
- VIII. **Esnek ve Esnek Olmayan Alttaşlar üzerine İnterdigital Elektrotların Aerosol Jet Baskı Yöntemi ile Geliştirilmesi**
Ataşer T., Balcı E., Poyraz M. E., Serbest B., Akın Sönmez N., Özçelik S.
26. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Türkiye, 24 Aralık 2021, ss.13
- IX. **The Structural and Optical Characterization of ZnSe Thin Films by RF Magnetron Co-Sputtering**
Ataşer T., Balcı E., Sağlam S., Özçelik S.
22. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, Ankara, Türkiye, 10 Eylül 2021, ss.46
- X. **"Sol-gel Spin Coated Nb2O5 Thin Films with Different Thicknesses**
Akkaya Kömürcü H., Ataşer T., Akın Sönmez N., Asar T., Özçelik S.
2nd International Conference on Light and Light-Based Technologies, Ankara, Türkiye, 26 - 28 Mayıs 2021, ss.108
- XI. **Effects of Spin Speed on The Nb2O5 Thin Films Deposited by Sol-Gel Spin Coating Technique**
Ataşer T.
3rd International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials, Malatya, Türkiye, 22 - 24 Eylül 2020, ss.106-111
- XII. **Theoretical Design and Temperature Dependence of Single Junction InGaN Solar Cell**
Ataşer T.
The International Conference on Materials Science, Mechanical and Automotive Engineerings and Technology, Nevşehir, Türkiye, 21 - 23 Haziran 2019, ss.560-562
- XIII. **InGaN Güneş Hücresinin Analitik Güneş Hücre Modeli ile Yapısal Analizi**
Ataşer T., Öztürk M. K., Özçelik S.
24. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 21 Aralık 2018, ss.20
- XIV. **Al2O3/TiO2 antireflective coating effects on optical properties of GaInP/GaAs solar cell structure**
Ataşer T., Özen Y., Akın Sönmez N., Özçelik S.
I Light and Light-Based Technologies Workshop, Ankara, Türkiye, 15 Mayıs 2018, ss.12
- XV. **INVESTIGATION OF Al2O3/TiO2 ANTI-REFLECTIVE COATING EFFECTS ON GaInP/GaAs SOLAR CELL STRUCTURE**
Ataşer T., Özen Y., Akın Sönmez N., Kınacı B., Özçelik S.
6th International Conference on Superconductivity and Magnetism, Antalya, Türkiye, 29 Nisan - 04 Mayıs 2018, ss.672
- XVI. **Üç eklemli GaInP/GaInAs/Ge Güneş Hücresinin Analitik Güneş Hücre Modeli ile İncelenmesi"**
Ataşer T., Öztürk M. K., Zeybek O., Özçelik S.
23. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Türkiye, 22 Aralık 2017, ss.73
- XVII. **Design and Production of GaxIn1-xP/GaAs Dual Junction Solar Cells**
Ataşer T., Özen Y., Akın Sönmez N., Zeybek O., Özçelik S.
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017, ss.595
- XVIII. **The solar cell modeling of triple junction Ga1-yInyP/Ga1-xInxAs/Ge**
Ataşer T., Özen Y., Akın Sönmez N., Özçelik S.
(International Congress on Semiconductor Metaterials and Devices, Konya, Türkiye, 17 - 19 Ağustos 2017, ss.119
- XIX. **AlN/SiC Yapıların Yapısal Özellikleri**
Demir D., Hekin E., Ataşer T., Öztürk M., Kurtuluş G., Özçelik S., Özbay E.
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2016
- XX. **İki Eklemli GaInP/GaAs Güneş Hücresinin Yapısal Analiz**
Ataşer T., Özen Y., Öztürk M. K., Zeybek O., Özçelik S.
22. Yoğun Madde Fiziği Kongresi), Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2016, ss.70
- XXI. **Güneş Hücreleri için Germanyum Alttaş Geliştirilmesi**
Özen Y., Akın Sönmez N., Ataşer T., Sertel T., Aydın S. Ş., Özçelik S.
22. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2016, ss.10

XXII. Single Junction GaAs Solar Cell

Ataşer T., Asar T., Özçelik S.

Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016, ss.500

XXIII. Ga_{0.42}In_{0.58}P/Ga_{1-x}In_xAs güneş hücresinde In oranının (x) hücre verimi üzerine etkisi

Ataşer T., Zeybek O., Özçelik S.

21. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Türkiye, 25 Aralık 2015, ss.30

Desteklenen Projeler

Ataşer T., TÜBİTAK Projesi, Giyilebilir teknoloji de esnek sıcaklık sensörlerinin aerosol jet baskı tekniği ile geliştirilmesi, 2024 - 2025

Akın Sönmez N., Kınacı B., Ataşer T., Özçelik S., TÜBİTAK Projesi, Inkjet Baskı Tekniği ile Üretilen Gümüş Nanotel Elektrotlar Kullanılarak Esnek Ve Kursunsuz Perovskit Güneş Hücrelerinin Gelistirilmesi, 2022 - 2025

Ataşer T., Altun G., Yılmaz K., Gündoğdu A. M., TÜBİTAK Projesi, Optoelektronik Uygulamalar için Sol-jel Yöntemi ile FTO Kaplamaların Geliştirilmesi, 2023 - 2024

Özçelik S., Çakmak M., Öztürk M., Kınacı B., Aydın S. Ş., Asar T., Özen Y., Akın Sönmez N., Sağlam S., Tataroğlu A., et al., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Fotonik Malzeme ve Elektro-Optik Aygıt Geliştirilmesi, 2019 - 2024

Özçelik S., Ataşer T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nb₂O₅ İnce Film H₂ Gaz Sensörü Geliştirilmesi, 2020 - 2022

Özçelik S., Aydın S. Ş., Akın Sönmez N., Asar T., Özen Y., Ataşer T., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Uzay Kalifiye Güneş Hücresi Geliştirilmesi, 2016 - 2021

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Özçelik S., Azızian-Kalandaragh Y., Akın Sönmez N., Cömert Sertel B., Gözlekçi G., Ataşer T., Dönmez Kaya M., 3rd International Conference on Light and Light Based Technologies, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Ankara, Türkiye, Mayıs 2022

Metrikler

Yayın: 36

Atıf (WoS): 58

Atıf (Scopus): 63

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5