

Res. Asst. PhD GAMZE ATAK

Personal Information

Office Phone: [+90 312 297 7206](tel:+903122977206)

Email: gbaser@hacettepe.edu.tr

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/gbaser>

Address: Hacettepe Üniversitesi Fizik Mühendisliği Bölümü 06800 Beytepe Çankaya Ankara

Education Information

Doctorate, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği, Turkey 2011 - 2017

Post Graduate, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği, Turkey 2008 - 2011

Under Graduate, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği, Turkey 2004 - 2008

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Certificates, Courses and Trainings

Education Management and Planning, Eğitimcilerin Eğitim Sertifikası, H. Ü. Yaşam Boyu Öğrenme Merkezi, 2015

Dissertations

Doctorate, NiO İNCE FİLM BAZLI ELEKTROKROMİK KAPLAMA/CİHAZ TASARIMI, HAZIRLANMASI VE KARAKTERİZASYONU, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2017

Post Graduate, a-Si:H/c-Si HETEROEKLEMLERİNİN ELEKTRONİK VE OPTİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ VE GÜNEŞ PİLİ ÜRETİMİ, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2011

Research Areas

Physics, Intensive Article 2: Electronic Structure, Electric, Magnetic and Optical Properties, Electrical properties of electronic structures, interfaces, thin films and low-dimensional structures, Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2008 - Continues

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. Effects of anodic layer thickness on overall performance of all-solid-state electrochromic device
Atak G., Duyar Coşkun Ö.

Solid State Ionics, vol.341, pp.115045-115054, 2019 (Journal Indexed in SCI)

- II. **Fabrication of an all solid-state electrochromic device using zirconium dioxide as an ion-conducting layer**
Atak G., Coskun O. D.
THIN SOLID FILMS, vol.664, pp.70-78, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- III. **The effects of lithiation process on the performance of all-solid-state electrochromic devices**
Coskun Ö., Atak G.
THIN SOLID FILMS, vol.662, pp.13-20, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **LiNbO₃ thin films for all-solid-state electrochromic devices**
Atak G., Coskun O. D.
OPTICAL MATERIALS, vol.82, pp.160-167, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Annealing effects of NiO thin films for all-solid-state electrochromic devices**
Atak G., Duyar Coşkun Ö.
Solid State Ionics, vol.305, pp.43-51, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **The effects of heat treatment on optical, structural, electrochromic and bonding properties of Nb₂O₅ thin films**
Coskun O. D., DEMIREL S., ATAK G.
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.648, pp.994-1004, 2015 (Journal Indexed in SCI)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Electrochromic performance of WO₃ films with different ITO layers**
Atak G., Montero Amenedo J., Bayrak Pehlivan İ., Granqvist C., Niklasson G.
European Materials Research Society (E-MRS) 2019 Spring Meeting, Nice, France, 27 - 31 May 2019, pp.195-196
- II. **Nitrogen doped W oxide films for electrochromic applications**
Atak G., Bayrak Pehlivan İ., Montero Amenedo J., Daniel Primetzhofer D., Niklasson G., Granqvist C.
European Materials Research Society (E-MRS) 2019 Spring Meeting, Nice, France, 27 - 31 May 2019, pp.192-193
- III. **Electrochromic properties of RF Sputtered LiNbO₃ thin films**
Atak G., Duyar Coşkun Ö.
European Materials Research Society 2018 Fall Meeting, Warszawa, Poland, 17 - 20 September 2018, pp.1-17
- IV. **THE ALL-SOLID-STATE ELECTROCHROMIC DEVICE WITH A CONFIGURATION OF glass/ITO/WO₃/ZrO₂/NiO/ITO**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
Türk Fizik Derneği 33. Uluslararası Fizik Kongresi, 6 - 10 September 2017
- V. **Ta₂O₅ thin films for all-solid state electrochromic devices**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
21st International Conference on Solid State Ionics (SSI-21), 18 - 23 June 2017
- VI. **Investigation of the ionic conductivity mechanism of LiNbO₃ thin films by EIS method**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
The Energy and Materials Research Conference - EMR2017, 5 - 07 April 2017
- VII. **Dry lithiation process for all-solid state electrochromic devices**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
The Energy and Materials Research Conference - EMR2017, 5 - 07 April 2017
- VIII. **Akıllı Cam Teknolojileri**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
Aselsan 2. Malzeme Çalıştayı, Turkey, 7 - 08 November 2016
- IX. **Lithiation process of WO₃ thin films for electrochromic applications**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
WİTAM 2016 2ND INTERNATIONAL CONGRESS ON THE WORLD OF TECHNOLOGY AND ADVANCED MATERIALS, 28 September - 03 October 2016

- X. **Akıllı Cam Uygulamaları Elektrokromik NiO İnce Filmlerin Renklenme Mekanizması**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
Fotonik 2016, Turkey, 23 September 2016
- XI. **The All Solid State Electrochromic Device Configurations With Different NiO Thin Films**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi, 6 September - 09 November 2016
- XII. **Electrochromic device configurations with liquid electrolytes**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi, 6 - 09 September 2016
- XIII. **WO₃ ve NiO Elektrokromik İnce Filmlerde Cevap Zamanı ve Hafıza Etkisinin İncelenmesi**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
21. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Turkey, 25 December 2015
- XIV. **Esnek Alttaban Üzerine Büyütülen WO₃ İnce Filmin Elektrokromi Özelliklerinin İncelenmesi**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
21. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Turkey, 25 December 2015
- XV. **Oksijen Kısmi Basıncının NiO İnce Filmlerin Elektrokromik Özellikleri Üzerindeki Etkisi**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
21. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Turkey, 25 December 2015
- XVI. **Tamamen Katı Hal Formda Elektrokromik Cihaz Tasarımı**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
FOTONİK 2015 17. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, Turkey, 18 September 2015
- XVII. **ION CONDUCTING THIN FILM LAYER STUDIES FOR THE PURPOSE OF CONSTRUCTING AN ALL SOLID STATE ELECTROCHROMIC DEVICE**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union, 24 - 27 August 2015
- XVIII. **EFFECT OF CYCLE NUMBER ON THE ELECTROCHROMIC PROPERTIES OF NIO THIN FILMS**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union, 24 - 27 August 2015
- XIX. **The characterization of Glass ITO NiO 0 01M LiClO₄ PC Pt Ag AgCl electrochemical cell configuration with varying NiO thicknesses**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
NanoTr-11, Turkey, 22 - 25 June 2015
- XX. **Tavlama Sıcaklığının Nikel Oksit İnce Filmlerin Optik ve Elektrokromik Özelliklerine Etkisi**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
20. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Turkey, 26 December 2014
- XXI. **Akıllı Cam Uygulamalarının Anodik Katmanı Elektrokromik Nikel Oksit İnce Filmler**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
20. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Turkey, 26 December 2014
- XXII. **Farklı Alttaş Sıcaklıklarında Büyütülen Nikel Oksit İnce Filmlerin Elektrokimyasal Empedans Spektroskopisi EIS ile İncelenmesi**
ATAK G., BABAYİĞİT M., DUYAR COŞKUN Ö.
20. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Turkey, 26 December 2014
- XXIII. **Elmas Benzeri Karbon İnce Filmlerin Optik ve Elektrokromik Özellikleri**
ZERRİN T., ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
20. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Turkey, 26 December 2014
- XXIV. **The Optical Structural and Electrochromic Properties of NiO Thin Films Prepared by Reactive RF Magnetron Sputtering**
ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.
OSA-IONS 15, 2 - 05 November 2014
- XXV. **RF kopartma gücü değiştirilerek hazırlanan nikel oksit ince filmlerin optik ve elektrokromik özellikleri**

ATAK G., BABAYİĞİT M., ASAN K. E. , DUYAR COŞKUN Ö.

Turkish Physical Society 31th International Physics Congress, 20 - 25 July 2014

XXVI. **Cam alttaş ITO NiO tek hücrelerinde elektrokromik özelliklerin çözelti derişimi ve türüne bağılığı**

ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö.

Turkish Physical Society 31th International Physics Congress, 20 - 25 July 2014

XXVII. **NiO İnce Filmlerin Optik ve Elektrokromik Özellikleri**

ATAK G., DEMIREL S., DUYAR COŞKUN Ö.

19. Yoğun Madde Fiziğı - Ankara Toplantısı, Turkey, 20 - 22 December 2013

Supported Projects

ATAK G., Project Supported by Higher Education Institutions, Akıllı pencere uygulamaları için kopartma tekniğıyle hazırlanmış tungsten oksit elektrokromik ince filmlerin dayanıklılıklarının iyileştirilmesi, 2018 - 2019

ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Cam/ITO/WO3/ZrO2/NiO/ITO KONFİGÜRASYONUNA SAHİP TAMAMEN KATIHAL ELEKTROKROMİK AYGIT, 2017 - 2017

DUYAR COŞKUN Ö., ATAK G., Project Supported by Higher Education Institutions, NiO İnce Film Bazlı Elektrokromik Kaplama/Cihaz Tasarımı, Hazırlanması ve Karakterizasyonu, 2017 - 2017

DUYAR COŞKUN Ö., ATAK G., Project Supported by Higher Education Institutions, Tamamen katı hal elektrokromik cihazlar için kuru lityumlama süreci, 2017 - 2017

DUYAR COŞKUN Ö., BABAYİĞİT M., ATAK G., Project Supported by Higher Education Institutions, TiN ince filmlerin magnetron kopartma tekniğı kullanılarak büyütülmesi ve karakterizasyonu, 2016 - 2017

DUYAR COŞKUN Ö., ATAK G., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıvı Elektrolitli Elektrokromik Cihaz Konfigürasyonları, 2016 - 2016

ATAK G., DUYAR COŞKUN Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Tamamen katı hal formda elektrokromik cihaz üretilmesi amacıyla iyon iletken ince film katman çalışmaları, 2015 - 2015

Scientific Refereeing

VACUUM, SCI Journal, April 2019

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, SCI Journal, March 2019

ELECTROCHIMICA ACTA, SCI Journal, November 2018

Citations

Total Citations (WOS):52

h-index (WOS):3

Scholarships

2211-C Yurt İçi Öncelikli Alanlar Doktora Bursu, TUBITAK, 2014 - 2017