

## Arş.Gör. ESRA ERBİLEN TANRIKULU

### Kişisel Bilgiler

E-posta: eerbilen@gazi.edu.tr

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

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Türkiye 2010 - 2015

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), Türkiye 2007 - 2010

Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2003 - 2007

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, Au/TiO<sub>2</sub>/n-4H-SiC (MIS) SCHOTTKY DİYOTLARIN ELEKTRİK VE DİELEKTRİK ÖZELLİKLERİNİN FREKANSA BAĞLI İNCELENMESİ, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 2015

Yüksek Lisans, Mn katkılı CdS nanoparçacıklarının sentezi ve karakterizasyonu, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), 2010

### Araştırma Alanları

Fizik

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2009 - Devam Ediyor

### Verdiği Dersler

Fizik Laboratuvarı, Lisans, 2018 - 2019

Fizik Laboratuvarı, Lisans, 2017 - 2018

### SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- On the Negative Capacitance of the Au/ZnO/n-GaAs Structures in the Capacitance-Voltage Plots at the Accumulation Zone for High Frequencies**  
ERBİLEN TANRIKULU E., Akin B.  
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, 2022 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- II. **On the changes in the dielectric, electric modulus, and ac electrical-conductivity in the Al/(C(29)H(32)O17)/p-Si (MPS) structures in wide range of frequency and voltage**  
ERBİLEN TANRIKULU E., Yeriskin S. A.  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, cilt.623, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **The study on negative dielectric properties of Al/PVA (Zn-doped)/p-Si (MPS) capacitors**  
Demirezen S., Tanrikulu E., Altindal Ş.  
INDIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.93, sa.6, ss.739-747, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Preparation of (CuS–PVA) interlayer and the investigation their structural, morphological and optical properties and frequency dependent electrical characteristics of Au/(CuS–PVA)/n-Si (MPS) structures**  
ERBİLEN TANRIKULU E., ALTINDAL Ş., Azizian-Kaladaragh Y.  
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, cilt.29, sa.14, ss.11801-11811, 2018 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
- V. **On the anomalous peak and negative capacitance in the capacitance-voltage (C-V) plots of Al/(%7 Zn-PVA)/p-Si (MPS) structure**  
Tanrikulu E., Demirezen S., Altindal Ş., Uslu I.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.29, sa.4, ss.2890-2898, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Electrical characterization of MIS diode prepared by magnetron sputtering**  
Tanrikulu H., TATAROĞLU A., Tanrikulu E., Ulsan A. B.  
INDIAN JOURNAL OF PURE & APPLIED PHYSICS, cilt.56, sa.2, ss.142-148, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Analysis of electrical characteristics and conduction mechanisms in the Al/(%7 Zn-doped PVA)/p-Si (MPS) structure at room temperature**  
Tanrikulu E., Demirezen S., Altindal A., Uslu I.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.28, sa.12, ss.8844-8856, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Frequency and voltage dependence of electric and dielectric properties of Au/TiO<sub>2</sub>/n-4H-SiC (metal-insulator-semiconductor) type Schottky barrier diodes**  
Tanrikulu E., Yildiz D. E. , Gunen A., Altindal Ş.  
PHYSICA SCRIPTA, cilt.90, sa.9, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **Analysis of temperature dependent current-conduction mechanisms in Au/TiO<sub>2</sub>/n-4H-SiC (metal/insulator/semiconductor) type Schottky barrier diodes**  
Alialy S., Altindal Ş., Tanrikulu E., Yildiz D. E.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.116, sa.8, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **Effect of vanadium substitution on the microstructural and superconducting properties of Tl<sub>2</sub>Ba<sub>2</sub>Ca<sub>2</sub>-xV<sub>x</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>y</sub> superconductors**  
Erbilen E., Cavdar Ş., KORALAY H., Gunen A.  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, cilt.413, ss.36-39, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Investigation of the Voltage Dependent Surface States and Their Relaxation Time of the Al/CdZnO/p-Si (MIS) Structure Via Admittance Method**  
ERBİLEN TANRIKULU E.  
Journal of the Institute of Science and Technology, cilt.9, ss.1359-1366, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **The effect of series resistance (R<sub>s</sub>) on the C-V and G/w-V characteristics**

ERBİLEN TANRIKULU E.

TÜRK FİZİK DERNEĞİ 37. ULUSLARARASI FİZİK KONGRESİ, 01 Eylül 2021

- II. **Investigation on the negative capacitance of the Au/ZnO/n-GaAs structures at room temperature for 1 MHz**  
ERBİLEN TANRIKULU E., Akın B.  
2nd International Conference on Light and Light-based Technologies (ICLLT), 26 Mayıs 2021
- III. **Frequency Dependent Dielectric Properties, Electric Modulus and ac Electrical Conductivity of Al/C29H32O17/p type Si (MPS) Structure**  
ERBİLEN TANRIKULU E., YÜKSELTÜRK E., ALTINDAL Ş.  
5th International Conference on Materials Science and Nanotechnology For Next Generation (MSNG2018), 4 - 06 Ekim 2018
- IV. **On the voltage dependent profiles of surface states and their relaxation times in Al/C29H32O17/p-Si (MPS) structure by using conductance method**  
YÜKSELTÜRK E., ERBİLEN TANRIKULU E., ALTINDAL Ş.  
5th International Conference on Materials Science and Nanotechnology For Next Generation (MSNG2018), 4 - 06 Ekim 2018
- V. **ANOMALOUS PEAK AND NEGATIVE CAPACITANCE BEHAVIOR IN THE FORWARD BIAS C-V PLOTS OF THE Al/(7 Zn-DOPED PVA)/p-Si (MPS) STRUCTURE**  
ERBİLEN TANRIKULU E., ALTINDAL Ş.  
International Congress on Semiconductor Materials and Devices, 17 - 19 Ağustos 2017
- VI. **Frequency and voltage dependence profiles and some main electrical parameters of the Al/(7 Zn-doped PVA)/p-Si (MPS) structures**  
ERBİLEN TANRIKULU E., ALTINDAL Ş.  
International Congress on semiconductor materials and devices, 17 - 19 Ağustos 2017
- VII. **Anomalous peak and negative capacitance behaviour in the forward bias c-V plots of the A(7 Zn-doped PVA)/p-Si (MPS) Structure**  
ERBİLEN TANRIKULU E., ALTINDAL Ş.  
International Congress on semiconductor materials and devices, 17 - 19 Ağustos 2017
- VIII. **MPS Tipi Schottky Engel Diyotların SED Oda Sıcaklığındaki Elektriksel Özellikleri ve Yalıtkan 0 07 Zn katkılı PVA Tabakanın Etkisi**  
ERBİLEN TANRIKULU E., ALTINDAL Ş., USLU İ.  
Adım Fizik Günleri V, Eskişehir, Türkiye, 21 - 23 Nisan 2016
- IX. **The Vanadium Substitution Effects on Tl 2223 Superconducting Properties**  
ERBİLEN TANRIKULU E., ÇAVDAR Ş., KORALAY H., GÜNEN A.  
3rd International Conference On Superconductivity And Magnetism – ICSM2012, İstanbul, Türkiye, 29 Nisan - 04 Mayıs 2012
- X. **TBCCO 2223 Yapısında Kalsiyum Vanadyum Kısmi Yerdeğiştirmesinin Süperiletkenlik Özellikleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi**  
ERBİLEN TANRIKULU E., GÜNEN A., ÇAVDAR Ş., KORALAY H.  
Türk Fizik Derneği 28. Uluslar arası Fizik Kongresi, Bodrum, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2011
- XI. **Synthesis Of Cds Nanoparticle**  
ERBİLEN TANRIKULU E., GÜNEN A., Dişbudak H., ÇAVDAR Ş., KORALAY H.  
Türk Fizik Derneği 25. Uluslar Arası Fizik Kongresi, Bodrum, Türkiye, 25 - 29 Eylül 2008

## Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):178

h-indeksi (WOS):7