

## Prof. Dr. HASAN HÜSEYİN ERKAYA

### Kişisel Bilgiler

E-posta: hherkaya@ogu.edu.tr

Web: <https://avesis.ogu.edu.tr/hherkaya>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-3114-8393

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAA-4803-2020

Yoksis Araştırmacı ID: 3420

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Arizona State University, Elektrik Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 1984 - 1988

Yüksek Lisans, Arizona State University, Elektrik Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 1982 - 1984

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1976 - 1981

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Preparation and Characterization of a Zinc Diffused AlGaAs/GaAs Heterojunction Bipolar Transistor with Aluminum Contacts, Arizona State University, Elektrik Mühendisliği, 1988

Yüksek Lisans, On Tin Diffusion in Gallium Arsenide, Arizona State University, Elektrik Mühendisliği, 1984

### Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik, Elektronik Devreler , Yenilenebilir Enerji, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2000 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 1994 - 2000

Yrd. Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 1992 - 1994

Yrd. Doç. Dr., Old Dominion University, Mühendislik Ve Uygulamalı Bilimler, Elektrik Ve Bilgisayar Mühendisliği, 1988 - 1992

## **AKADEMİK İDARI DENEYİM**

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1994  
- Devam Ediyor  
Bölüm Başkanı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2019 - 2020  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, SANAT VE TASARIM FAKÜLTESİ, 2012 - 2019  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, SANAT VE TASARIM FAKÜLTESİ, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü, 2015 - 2016  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2001 - 2013

## **Verdiği Dersler**

Raylı Sistemlerin Temelleri, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Raylı Sistemlerde Elektrifikasyon, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Elektrik ve Elektronik Temelleri, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Mühendis ve Toplum, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Çeşitli Sektörlerde İSG, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
İngilizce Kısa Öykü, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
Basılı Medya ile İletişim, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
İngilizce Kısa Öykü, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
Elektronik Temelleri, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Mühendis ve Toplum, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Basılı Medya ile İletişim, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Elektrik ve Elektronik Temelleri, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020

## **Yönetilen Tezler**

Erkaya H. H., Design and optimization of a hybrid microgrid that employs various electric vehicle charging strategies, Yüksek Lisans, F.ABDULLAHI(Öğrenci), 2021  
Erkaya H. H., Türkiye şartları için uygun tren direnci formüllerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans, B.BAŞEĞMEZ(Öğrenci), 2018  
Erkaya H. H., Cıvata ve yay yıkama makinası otomasyonu, Yüksek Lisans, L.ÇELİK(Öğrenci), 2008  
Erkaya H. H., Raylı toplu taşıma araçları için bir elektronik seyir defteri ve yolcu bilgilendirme sistemi, Yüksek Lisans, M.BAKI(Öğrenci), 2008  
Erkaya H. H., Yarı iletken güç elemanlarının bilgisayar benzeşimi, Doktora, M.SERHAT(Öğrenci), 2007  
Erkaya H. H., Rosenant tünelleme tristörlerinin incelenmesi, Doktora, B.BARKANA(Öğrenci), 2005  
Erkaya H. H., Güneş panellerinin verimini arttırmak için sistem tasarımı, Yüksek Lisans, E.ÇIRACI(Öğrenci), 2005  
Erkaya H. H., 85 W güneş paneli ile çalışan bir prototip bağımsız güç kaynağı uygulaması, Yüksek Lisans, Ö.ÖZCANLI(Öğrenci), 2001  
Erkaya H. H., Uzaktan veri aktarma ve işleme sistemi, Yüksek Lisans, S.GÜLER(Öğrenci), 2001  
Erkaya H. H., Bilgisayarda transformatör tasarımı için program geliştirilmesi, Yüksek Lisans, H.OSMAN(Öğrenci), 1997  
Erkaya H. H., Modüler endüstriyel kontrol sistemi tasarımı, Doktora, E.BÜYÜKSOLAK(Öğrenci), 1994

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

- I. **Semi-conductive carbon from industrial tea waste biomass for a p-n junction**  
AKGÜL G., TOMAKİN M., ERKAYA H. H.  
Biomass Conversion and Biorefinery, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Simulation of storage time versus reverse bias current for p(+)n and pin diodes**

Keserlioglu M. S., ERKAYA H. H.

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.19, sa.1, ss.87-96, 2011 (SCI-Expanded)

III. **A model for the resonant tunneling semiconductor-controlled rectifier**

Barkana B. D., ERKAYA H. H.

MICROELECTRONICS JOURNAL, cilt.38, ss.871-876, 2007 (SCI-Expanded)

IV. **HIGH-RESOLUTION TRANSMISSION ELECTRON-MICROSCOPE STUDIES OF AN AL-GE-NI OHMIC CONTACT TO GAAS**

GRAHAM R., ERKAYA H. H., EDWARDS J., ROEDEL R.

JOURNAL OF VACUUM SCIENCE & TECHNOLOGY B, cilt.6, sa.5, ss.1502-1505, 1988 (SCI-Expanded)

V. **SPUTTERED DIELECTRIC FILMS FOR GAAS DIFFUSION MASKS**

ROEDEL R., ERKAYA H. H., EDWARDS J.

JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, cilt.17, sa.3, ss.243-247, 1988 (SCI-Expanded)

VI. **ANOMALOUS DIFFUSION OF TIN IN GAAS**

ERKAYA H. H., ROEDEL R., LAREAU R., WILLIAMS P., LEAVITT J., VONNEIDA A.

JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, cilt.132, sa.9, ss.2214-2218, 1985 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

I. **Designing and optimizing a hybrid microgrid supplying various electric vehicle charging modes**

MOHAMUD F. A., ÇETİNBAŞ İ., DEMİRTAŞ M., ERKAYA H. H.

PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSİTESİ MUHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.29, ss.701-710, 2023 (ESCI)

II. **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

Parlaktuna O., Erkaya H. H.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi mühendislik ve mimarlık fakültesi dergisi (online), cilt.31, sa.4, ss.1077-1086, 2023 (Hakemli Dergi)

III. **Whither Turkey s Energy Policy**

Yazar Y., Erkaya H. H.

Insight Turkey, cilt.9, sa.4, ss.7-22, 2007 (ESCI)

IV. **Si/SiGe heterojunction bipolar transistors**

ERKAYA H. H.

ESOGÜ MMF Dergisi, cilt.13, sa.1, ss.46-65, 2000 (Hakemli Dergi)

V. **Ohmic contact characterization with transmission line method**

ERKAYA H. H.

ESGÜ MMF Dergisi, cilt.12, sa.2, ss.92-105, 1999 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

I. **4- Güç Transistörleri, 5-DC-DC Dönüştürücüler**

Erkaya H. H.

Güç Elektroniği, Sedat Sünter, Timur Aydemir, Editör, Nobel Yayınevi, Ankara, ss.134-281, 2015

II. **Raylı Sistemlerin Temelleri**

Erkaya H. H.

Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2013

III. **Elektrik Mühendisliği 101**

Erkaya H. H.

Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2013

IV. **Sayısal Haberleşmeye Giriş**

Erkaya H. H.

Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Eskişehir, 1994

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Türkiye de Raylı Sistemler Eğitimi**  
ERKAYA H. H.  
Erusis EMO 2015 Elektrikli Raylı Ulaşım sistemleri Sempozyumu, ESKİŞEHİR, Türkiye, 8 - 09 Mayıs 2015
- II. **Raylı toplu taşıma araçları için bir elektronik seyir defteri ve yolcu bilgilendirme sistemi**  
Gündüz M. B., ERKAYA H. H.  
ELECO2008, Bursa, 26-30 Kasım, 2008, s432-435, Bursa, Türkiye, 26 Kasım 2008, ss.432-435
- III. **P+n ve Pin Diyotların Geçici-Hal Davranışlarının İncelenmesi**  
KESERLİOĞLU M. S., ERKAYA H. H.  
Çankaya Üniversitesi 1. Mühendislik ve Teknoloji Sempozyumu, 24-25 Nisan 2008, Ankara/Türkiye., Ankara, Türkiye, 24 Nisan 2008
- IV. **P+n ve Pin Diyotların Ters-Toparlanma İşleyişlerinin Bir Boyutlu MatLab Benzetimi**  
KESERLİOĞLU M. S., ERKAYA H. H.  
12. Elektrik, Elektronik, Bilgisayar, Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Kongresi, 14-18 Kasım 2007, Eskişehir/Türkiye., Eskişehir, Türkiye, 14 Kasım 2007
- V. **Yarıiletken Elemanlar Dersi Eğitiminde Bir-Boyutlu Benzeşim Programı Kullanımı**  
KESERLİOĞLU M. S., ERKAYA H. H.  
Ulusal Teknik Eğitim, Mühendislik ve Eğitim Bilimleri Genç Araştırmacılar Sempozyumu: UMES, 20-22 Haziran 2007, Kocaeli/Türkiye., Kocaeli, Türkiye, 20 Haziran 2007
- VI. **A model for resonant tunneling bipolar transistors**  
Barkana B. D., ERKAYA H. H.  
International Conference on Telecommunications and Networking (TeNe)/International Conference on Industrial Electronics, Technology and Automation (IETA), ELECTR NETWORK, 01 Ocak 2006, ss.75-77
- VII. **IGBT Elemanının PiN Diyot Eşdeğer Devre Modeli Yardımı İle DC Akım-Gerilim Karakteristiğinin Elde Edilmesi**  
KESERLİOĞLU M. S., ERKAYA H. H.  
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu: ELECO, 6-10 Aralık 2006, Bursa/Türkiye., Bursa, Türkiye, 06 Aralık 2006
- VIII. **A model for the resonant tunneling bipolar transistor**  
ERKAYA H. H., Barkana B.  
International Joint Conferences on Computer, Information, and Systems Sciences, and Engineering (CIS2E 06), Bridgeport, USA, December 4 - 14, 2006, Bridgeport, Amerika Birleşik Devletleri, 04 Aralık 2006
- IX. **Modüler kontrol kartları tasarımı ve uygulaması**  
ERKAYA H. H., Büyüksolak E.  
TÜBİTAK-MODİSA Mekatroniks Workshop, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, 15-19 Kasım 1993, Ankara, Türkiye, 15 Kasım 1993
- X. **Taneli mamül tartım sistemi modernizasyonu**  
Büyüksolak E., ERKAYA H. H., Karasu A.  
TÜBİTAK-MODİSA Mekatroniks Workshop, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, 15-19 Kasım 1993, Ankara, Türkiye, 15 Kasım 1993
- XI. **Difficulties in the fabrication of planar GaAlAs/GaAs heterojunction bipolar transistors**  
ERKAYA H. H., Roedel R. J.  
IEEE Proceedings of Southeastcon '91, vol. 2, pp. 973-976, Williamsburg, Virginia, April 8-10, 1991, Williamsburg, Amerika Birleşik Devletleri, 08 Nisan 1991, cilt.2, ss.973-976

## **Metrikler**

Yayın: 26

Atıf (WoS): 14

Atıf (Scopus): 7

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 1

## **Akademi Dışı Deneyim**

Osmangazi Üniversitesi

Osmangazi Üniversitesi

Osmangazi Üniversitesi

Anadolu Üniversitesi

Old Dominion University

Arizona State University