



Hasan Efeoğlu

Prof. Dr. · Elektronik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Atatürk Üniversitesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
Başkanlığı · Elektronik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Ofis: Mühendislik Fakültesi · Posta adresi: E&E MÜh. Bölümü 25240 Erzurumu

ORCID: 0000-0001-9612-1306 · Scopus Yazar ID: 7003858281 · Publons / ResearcherID: CNJ-6729-2022 · YÖKSİS

Araştırmacı ID: 30799

<https://akademik.atauni.edu.tr/cv/hefeoğlu>

Genel Bakış

Görev yeri: Prof. Dr. · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Başkanlığı · Elektronik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Görevlendirme: Prof. Dr. · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

Web of Science Araştırma Alanları: Physics, Condensed Matter · Physics · Nanoscience & Nanotechnology

Scopus Konu Alanları (ASJC): Electronic, Optical and Magnetic Materials

Eğitim ve Yetkinlikler

Eğitim Bilgileri

1. **Lisans** (1979 – 1993)

Atatürk Üniversitesi · Fen Fakültesi Dekanlığı · Fizik Bölümü Başkanlığı

Türkiye

2. **Doktora** (1988 – 1992)

University Of Manchester Institute Of Science And Technology (Umist) · Birleşik Krallık

3. **Yüksek Lisans** (1985 – 1987)

Atatürk Üniversitesi · Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü · Fizik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Türkiye

Yabancı Diller

1. **İngilizce**

B2 — Orta Üstü · Belge Yok

Yaptığı Tezler

1. **Structural, Optical and Electrical Characterization of MBE Grown Erbium Doped GaAs, Si and SixGe1-x** (1992)

Hasan Efeoğlu

Yaptığı Tez · Doktora · Danışman: Prof. Dr. A. R. Peaker · Devam ediyor · University Of Manchester Institute Of Science And Technology (Umist) · Birleşik Krallık

2. **DC metoduyla Hall ve Özdirenç ölçme sistemi ve n tipi Si için özdirenç ve mobilitenin tayini** (1987)

Hasan Efeoğlu

Yaptığı Tez · Yüksek Lisans · Danışman: Doç. Dr. Yahya Kemal Yoğurtçu · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Verdiği Dersler

- Katıhal Elektroniği (2022)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Lisans
- Yarıiletkenlerde Rekombinasyon Merkezlerinin Karakterizasyonu (2022)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Yüksek Lisans
- Elektronik Devrelerde ve Düşük Akım Ölçüm Sistemlerinde Gürültü Azaltma Teknikleri (2022)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Yüksek Lisans
- Elektronik Devrelerde ve Düşük Akım Ölçüm Sistemlerinde Gürültü Azaltma Teknikleri (2022)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Yüksek Lisans
- Yarıiletken Proses Teknolojisi (2022)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Doktora
- Katıhal Elektroniği (2022)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Lisans
- Elektrik-Elektronik Mühendiliği Malzeme (2022)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Lisans
- Elektrik-Elektronik Mühendisliği Malzeme (2021)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Lisans
- Yarıiletken proses teknolojisi (2021)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Doktora
- Elektronik DEVRELERDE VE DÜŞÜK AKIM ÖLÇÜM SİSTEMLERİNDE GÜRÜLTÜ AZALTMA TEKNİKLERİ (2020)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Yüksek Lisans
- Material Science (2019)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Lisans
- Katıhal Elektroniği (2019)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Lisans
- Elektronik Devreler (2018)**
Hasan Efeoğlu
Verdiği Ders · Lisans

14. **YARIİLETKEN AYGITLAR VE ELEKTRİKSEL KARAKTERİZASYON TEKNİKLERİ** (2018)

Hasan Efeoğlu

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

15. **Tümleşik Devre Tasarımı** (2018)

Hasan Efeoğlu

Verdiği Ders · Lisans

16. **YARIİLETKEN PROSES TEKNOLOJİSİ (DAYTAM)** (2017)

Hasan Efeoğlu

Verdiği Ders · Doktora

17. **Fotovoltaik enerji dönüşümü için** (2017)

Hasan Efeoğlu

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

18. **Yarıiletkenlerde Rekombinasyon Merkezleri..** (2017)

Hasan Efeoğlu

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

19. **Görsel Programlama** (2017)

Hasan Efeoğlu

Verdiği Ders · Lisans

Akademik Ünvanlar/Görevler

1. **Prof. Dr.** (2004 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

2. **Prof. Dr.** (1983 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Başkanlığı > Elektronik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

3. **Prof. Dr.** (2002 – 2004)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Fizik Bölümü Başkanlığı

4. **Doç. Dr.** (1997 – 2002)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Fizik Bölümü Başkanlığı

5. **Yrd. Doç. Dr.** (1994 – 1997)

Atatürk Üniversitesi > Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

6. **Araştırma Görevlisi** (1985 – 1993)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Fizik Bölümü Başkanlığı

Akademik İdari Deneyim

1. **Akademik İdari Deneyim** (2005 – 2011)

Hasan Efeoğlu

Akademik İdari Deneyim · Bölüm Başkanı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Akademi Dışı Deneyim

1. **Bölüm Başkanı** (2004 – 2011)

Hasan Efeoğlu

Akademi Dışı Deneyim · Atatürk Üniv. Müh. Fak. E&E Müh Bl.

Yönetilen Tezler

- 1. Cu katkılı TiO₂ ince filmlerin memristiv davranışı ve karakterizasyonu** (2021 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Doktora · Öğrenci: BANAFSHEH ALIZADEH ARASHLOO · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 2. Metal ZnO ve ZnO_{1-x} metal yapısının memristiv davranışının elektriksel ve optik karakterizasyonu** (2017 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Doktora · Öğrenci: Fatih GÜL · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 3. Vanadyum oksitte eşik anahtarlama olayı ve hafıza seçme aygıt için uygulama potansiyeli** (2015 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Morteza VAFADAR · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 4. İnce filmlerde plazma tabanlı iyon aşındırma ve Au filme uygulanması** (2014 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Melik GÜL · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 5. Titanyum dioksit nano filmlerin memristiv özelliği ve fabrikasyon parametreleriyle ilişkisi** (2014 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Süheyla GÜLLÜLÜ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 6. Er/p-Si Schottky yapılarında engel yüksekliği ve Gauss dağılımının sıcaklığa bağlılığı** (2011 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Yunus BABACAN · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 7. Mo/n-Si Schottky yapılarında engel yüksekliği dağılımının ısı işlem ile değişimi** (2011 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Hakan ERTAŞ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 8. ZnO nanoyapıların elektrokimyasal depolama yöntemiyle büyütülmesi ve optik karakterizasyonu** (2011 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Tarık Karabey · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 9. SiO₂/Si üzerinde Zn-Al tabakalı yapıların termal oksidasyonu ve ZnO nano yapıların oluşturulması** (2009 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Muhammet Fatih SALTUK · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

10. **DC reaktif magnetron için anahtarlama güç kaynağı tasarımı ve ZnO yapıların üretimi** (2009 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Gökhan KEVEN · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
11. **Al-Au/GaTe schottky yapıların sıcaklığa bağlı akım-gerilim (I-V-T) ve kapasite-gerilim (C-V-T) karakteristikleri** (2008 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Doktora · Öğrenci: Murat GÜLNAHAR · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
12. **Bilgisayar destekli fotoluminesans ölçüm sisteminde monokromatörün mikrodenetleyici ve adım motor ile kontrolü** (2008 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Fatih KELEK · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
13. **Darbeli anodizasyon tekniği ile gözenekli ve Si ve gözenekli Si tabanlı fabry-perot yapılarının üretimi: Yapısal ve optik özelliklerinin incelenmesi** (2003 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Doktora · Öğrenci: Tevhit KARACALI · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
14. **Tabakalı Gate yarı iletken bileşiğinin optik özelliklerini fotoluminesans tekniği ile incelenmesi** (2000 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: MURAT GÜLNAHAR · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
15. **Ga Te tabakalı kristalinin büyütülmesi ve omik kontak optimizasyonu** (2000 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Doktora · Öğrenci: Cevdet COŞKUN · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
16. **Keithley 610C elektrometresinin akım-gerilim ölçümleri için bilgisayar kontrolüne alınması** (1998 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Tevhit Karacalı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
17. **Hall olayı ve rezistivite ölçümleri için enstrumentasyon** (1996 – Devam ediyor)
Hasan Efeoğlu
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Cevdet COŞKUN · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Proje & Tasarımlar

1. **Yüksek Sıcaklık Prosesleri İle Uyumlu Yönlendirilmiş İntimate Kontak İçeren Grafen/Si Ekleminin Teorik Analizi ve Omik kontak özelliklerinin Araştırılması** (2026)
Hasan Efeoğlu, Ömer Çoban, OĞUZ GÜLSEREN
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **Mühendislik Fakültesi Araştırma Destek Projesi** (2025 – 2026)

İhsan EFEOĞLU, Derya Tekin, **Hasan Efeoğlu**, Yaşar Totik, Osman Nuri Ata, Abdulkadir Cüneyt Aydın

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

3. **ElektrikElektronik MühendisliğiNanoteknolojiKatıhal Elektroniği Araştırma Laboratuvarı Bakım Onarım Projesi** (2023 – 2024)

Hasan Efeoğlu

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

4. **ElektrikElektronik Mühendisliği Bakım Onarım Projesi** (2023 – 2024)

Bülent Çavuşoğlu, **Hasan Efeoğlu**, Emin Argun Oral, Gökhan Öztürk

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

5. **Ba05Sr05TiO3 İnce Filmlerin Memristif Özelliğinde Katkılama Etkisinin İncelenmesi** (2022 – 2025)

Hasan Efeoğlu, Özlem AKIN

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

6. **World Congress on Applied Nanotechnology 2021** (2021 – 2022)

Hayrunnisa Nadaroğlu, Ahmet Hacımüftüoğlu, Elif DAŞ, Ayşe Bayrakçeken, Özlem Barış, Emre GÜR, Ömer Çomaklı, Mehmet Karakan, Mehmet ERTUĞRUL, **Hasan Efeoğlu**, İhsan EFEOĞLU, Medine GÜLLÜCE, Ahmet Gürses, Sebahattin Tüzemen, Murat ALANYALIOĞLU, Saltuk Buğrahan Ceyhun, Duygu Ekinci, Mustafa Erat, Tevhit Karacalı, Ahmet Mavi ve 16 yazar daha

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

7. **YARIİLETKEN AYGIT ISIL İŞLEM ÜNİTESİ** (2020 – 2022)

Hasan Efeoğlu

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

8. **Kokunun Görüntüye Dönüştürülmesi ile Koku Sensörü Gerçekleştirilmesi** (2018 – 2021)

Tevhit Karacalı, Elif Akarsu, **Hasan Efeoğlu**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye

9. **Geçiş Elementi Katkılı Metal/Metal-Oksit/Metal Yapıların Memristiv Özelliklerinin Geliştirilmesi Ve Rram Uygulaması** (2018 – 2021)

Hasan Efeoğlu

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Devam Ediyor · TÜBİTAK · Türkiye

10. **MİNYATÜR ISIL İŞLEM ÜNİTESİ** (2017 – 2020)

Hasan Efeoğlu

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

11. **PROTON GEÇİREN MEMBRAN TASARIM VE ÜRETİMİ** (2016 – 2017)

Tevhit Karacalı, MELTEM GÖR BÖLEN, Ayşe Bayrakçeken, **Hasan Efeoğlu**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

12. **KARBON NANOTÜPLERİN İLETKEN TEL BOYUNCA PARALEL HALE GETİRİLMESİ** (2016 – 2017)

Mehmet ERTUĞRUL, Tevhit Karacalı, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Bülent Çavuşoğlu, **Hasan Efeoğlu**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

13. **CEO TABANLI MEMRİSTÖR YAPILARIN SIRALI REAKTİF SPUTTER İLE FABRİKASYONU VE HAFIZA ELEMANI UYGULAMASI** (2015 – 2016)

Hasan Efeoğlu

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

14. **Amorf PIN-Si İnce Film Güneş Hücrelerinde Enerji Dönüşüm Veriminin İki Boyutta Yaşam Süresi Ve Rekombinasyon Merkezlerinin Dağılımı İle Karakterizasyonu** (2014 – 2017)
Hasan Efeoğlu
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye
15. **ZNO TABANLI MEMRİSTÖR YAPILARIN OPTİK ÖZELLİĞİNİN AKIM VE ZAMANA BAĞLILIĞI** (2013 – 2015)
Hasan Efeoğlu
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · İptal Edildi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
16. **SCHOTTKY DİYODDA ARAYÜZEY METALİNİN V(T)I SICAKLIK KATSAYISINA ETKİSİ** (2013 – 2014)
Hasan Efeoğlu
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · İptal Edildi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
17. **Beyin Hastalıklarının Tanı ve Tedavisinde Yeni Yöntem In Vivo Mikrosensör Teknolojisi** (2013 – 2017)
Ömer İrfan Küfrevioğlu, Ahmet Hacımüftüoğlu, **Hasan Efeoğlu**, Mehmet Ertuğrul, İsmail Malkoç, Gökşin Şengül, Duygu Ekinci, Ahmet Mavi, Tevhit Karacalı, Halil Özcan, Mustafa Erdem Sağsöz, Emin Argun Oral, Mehmet Çelebi, İbrahim Yücel Özbek, Bülent Çavuşoğlu, Erdal Sönmez
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye
18. **Metal Oksit Tabanlı Memristör Yapıların Sıralı Reaktif Sputter Tekniği İle Fabrikasyonu Ve Karakterizasyonu** (2011 – 2015)
Hasan Efeoğlu
Proje · Ulusal · Rol: Koordinatör · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye
19. **REAKTİF SPUTTER TEKNİĞİ İLE METALOKSİT YAPILARIN ÜRETİMİ VE PROGRAMLANABİLİR DİRENÇ YAPIMI** (2011 – 2012)
Hasan Efeoğlu
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
20. **Anodize Aluminium Oksit'in (AAO) Sıfır ve Bir Boyutlu Yapıların Fabrikasyonunda Kullanımı: ZnO Tabanlı Nano Lazerler ve Tribolojik Uygulamalar** (2005 – 2008)
İhsan Efeoğlu, **Hasan Efeoğlu**
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye
21. **GaTe ikili yarıiletken bileşiğinin büyüütme parametrelerinin kristal yapı üzerindeki etkilerinin yapı analizi optik ve elektriksel karakterizasyonla araştırılması** (1999 – 2002)
Hasan Efeoğlu, İhsan EFEÖĞLU, Bahattin Abay
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye

Fikri Mülkiyet

1. **KOKUNUN GÖRÜNTÜYE DÖNÜŞTÜRÜLMESİ VE DERİN ÖĞRENME İLE KOKU SENSÖRÜ** (2022)
Tevhit Karacalı, Mehmet Ertuğrul, **Hasan Efeoğlu**, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Ömer Çoban, Elif Akarsu
Patent
2. **Neurotransmitter monitoring and treatment devices** (2020)
Ahmet Hacımüftüoğlu, **Hasan Efeoğlu**, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Tevhit Karacalı, Emin Argun Oral
Patent
3. **(Çin Başvurusu) Neurotransmitter monitoring and treatment device** (2020)
Ahmet Hacımüftüoğlu, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, **Hasan Efeoğlu**, Tevhit Karacalı, Emin Argun Oral, Miraç Dilruba Geyikoğlu, Ufuk Okkay
Patent

4. **(Hindistan Başvurusu) Neurotransmitter monitoring and tretment device** (2020)

Ahmet Hacımüftüoğlu, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Ufuk Okkay, **Hasan Efeoğlu**, Emin Argun Oral, Miraç Dilruba Geyikoğlu

Patent

5. **NEUROTRANSMITTER MONITORNG AND TREATMENT DEVICE** (2020)

Ahmet Hacımüftüoğlu, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, **Hasan Efeoğlu**

Patent

6. **"ELEKTROKİMYASAL ANODİZASYON YÖNTEMİ İLE GÖZENEKLİ SİLİSYUM MEMBRAN ÜRETİMİ İÇİN MASKELEME "** (2019)

Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**

Patent

7. **ELEKTROKİMYASAL ANODİZASYON YÖNTEMİ İLE GÖZENEKLİ SİLİSYUM MEMBRAN ÜRETİMİ İÇİN MASKELEME** (2019)

Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**, Meltem Gör Bölen

Patent

8. **Nerotransmitter Monitoring and Treatment Device** (2019)

Ahmet Hacımüftüoğlu, Bülent Çavuşoğlu, **Hasan Efeoğlu**, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Tevhit Karacalı, Mustafa Erdem Sağsöz, Ufuk Okkay, Mehmet Ertuğrul, Miraç Dilruba Geyikoğlu

Patent

9. **Nörotransmitter takip ve tedavi cihazı** (2018)

Ahmet Hacımüftüoğlu, **Hasan Efeoğlu**, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Tevhit Karacalı, Mehmet Ertuğrul, Mustafa Erdem Sağsöz

Patent

Yayınlar

Makaleler

1. **Temperature-Dependent I-V Characteristics of Schottky Diodes: A Comprehensive Review of Barrier Height, Ideality Factor, and Series Resistance** (2025)

Md Tohidul Islam, **Hasan Efeoğlu**

JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, Cilt 54, Sayı 12, ss. 10824–10857 · DOI: [10.1007/s11664-025-12432-2](https://doi.org/10.1007/s11664-025-12432-2)

Derleme · Uluslararası

2. **Influence of nitrogen concentration on the temperature sensing and resistor properties of TaN thin films at cryogenic temperatures** (2025)

Md Tohidul Islam, **Hasan Efeoğlu**

MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, Cilt 322 · DOI:

[10.1016/j.mseb.2025.118605](https://doi.org/10.1016/j.mseb.2025.118605)

Tam Makale · Uluslararası

3. **Characterization of TaxO5–y thin films grown by HiPIMS reactive sputtering for temperature sensing applications** (2025)

Md Tohidul Islam, **Hasan Efeoğlu**

Journal of Vacuum Science and Technology B, Cilt 43, Sayı 5 · DOI: [10.1116/5.0272732](https://doi.org/10.1116/5.0272732)

Tam Makale · Uluslararası

4. **Temperature-dependent characteristics of Tantalum and Tantalum nitride based p-Si structures** (2025)
Tohidul Islam, **Hasan Efeoğlu**, Abdulmecit Turut
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, Cilt 195 · DOI: [10.1016/j.mssp.2025.109645](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2025.109645)
Tam Makale · Uluslararası
5. **Room temperature current conduction mechanisms in Ba_{0.5}Sr_{0.5}TiO₃ and Ba_{0.5}Sr_{0.5}TiO₃/TiO₂ multilayer memristor structures** (2025)
Ozlem Akin, **Hasan Efeoğlu**
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 36, Sayı 8 · DOI: [10.1007/s10854-025-14536-1](https://doi.org/10.1007/s10854-025-14536-1)
Tam Makale · Uluslararası
6. **Experimental current-voltage-temperature and thermal sensitivity behaviors of an ideal Schottky barrier diode over a wide temperature range** (2025)
Hasan Efeoğlu, Abdulmecit Turut
Journal of Vacuum Science and Technology B, Cilt 43, Sayı 2 · DOI: [10.1116/6.0004273](https://doi.org/10.1116/6.0004273)
Tam Makale · Uluslararası
7. **Numerical Analysis of Thermal Sensitivity Characteristics by Pinch-Off Model in Inhomogeneous Schottky Barrier Diodes** (2025)
Abdulmecit Turut, **Hasan Efeoğlu**
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, Cilt 54, Sayı 3, ss. 2460–2470 · DOI: [10.1007/s11664-024-11678-6](https://doi.org/10.1007/s11664-024-11678-6)
Tam Makale · Uluslararası
8. **Investigation of the memristive properties of the device form and thin film form of BST and CeO₂ films with different arrays** (2025)
Ozlem Akin, **Hasan Efeoğlu**
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 36, Sayı 6 · DOI: [10.1007/s10854-025-14460-4](https://doi.org/10.1007/s10854-025-14460-4)
Tam Makale · Uluslararası
9. **An experimental study: Dependence of Schottky diode parameters on Schottky contact area size** (2023)
Hasan Efeoğlu, Abdulmecit Turut, Melik Gül
OPTICAL MATERIALS, Cilt 142 · DOI: [10.1016/j.optmat.2023.114038](https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.114038)
Tam Makale · Uluslararası
10. **Thermal sensing capability and current-voltage-temperature characteristics in Pt/ n -GaP/Al/Ti Schottky diodes** (2023)
Hasan Efeoğlu, Abdulmecit Turut
Journal of Vacuum Science and Technology B, Cilt 41, Sayı 2 · DOI: [10.1116/6.0002411](https://doi.org/10.1116/6.0002411)
Tam Makale · Uluslararası
11. **Current-Voltage Characteristics of Pt Metal-based and PtSi Silicide-based n-Si Schottky Diodes over a Wide Measuring Temperature Range** (2023)
Hasan Efeoğlu, Abdulmecit Turut, Melik Gül
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, Cilt 52, Sayı 2, ss. 1410–1418 · DOI: [10.1007/s11664-022-10062-6](https://doi.org/10.1007/s11664-022-10062-6)
Tam Makale · Uluslararası
12. **Thermal sensitivity and current-voltage-temperature characteristics in Pt/epitaxy n-Si/n(+)Si structures as a function of Schottky contact area** (2022)
Hasan Efeoğlu, Abdulmecit Turut, Melik Gul
Journal of Vacuum Science and Technology B, Cilt 40, Sayı 5 · DOI: [10.1116/6.0002030](https://doi.org/10.1116/6.0002030)
Tam Makale · Uluslararası

13. **Current-voltage-measurement temperature characteristics depending on the barrier-forming contact metal thickness in Au/Cu/n-Si/Au-Sb/Ni rectifying contacts** (2022)
Hasan Efeoğlu, Abdulmecit Turut
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, Cilt 143 · DOI: [10.1016/j.mssp.2022.106532](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2022.106532)
Tam Makale · Uluslararası
14. **A highly stable temperature sensor based on Au/Cu/n-Si Schottky barrier diodes dependent on the inner metal thickness** (2022)
Hasan Efeoğlu, ABDULMECİT TÜRÜT
Journal of Physics D: Applied Physics, Cilt 55, Sayı 18 · DOI: [10.1088/1361-6463/ac43de](https://doi.org/10.1088/1361-6463/ac43de)
Tam Makale · Uluslararası
15. **Analysis and Comparison of the Main Electrical Characteristics of Cu/n-type Si metal semiconductor structures at wide temperature Range** (2022)
ÖMER FARUK BAKKALOĞLU, KADİR EJDERHA, **Hasan Efeoğlu**, ŞÜKRÜ KARATAŞ, ABDULMECİT TÜRÜT
Silicon, Cilt 14, Sayı 7, ss. 3493–3500 · DOI: [10.1007/s12633-021-01132-1](https://doi.org/10.1007/s12633-021-01132-1)
Tam Makale · Uluslararası
16. **Formation of a Ti -> TiO₂-graded layer and its effect on the memristive properties of TiO_x(/Ti/TiO_x) structures** (2022)
Melik Gul, **Hasan Efeoğlu**
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 33, Sayı 10, ss. 7423–7434 · DOI: [10.1007/s10854-022-07864-z](https://doi.org/10.1007/s10854-022-07864-z)
Tam Makale · Uluslararası
17. **Effect of the Al₂O₃ interfacial layer thickness on the measurement temperature-induced I-V characteristics in Au/Ti/Al₂O₃/n-GaAs structures** (2021)
ABDULMECİT TÜRÜT, Abdulkarim Karabulut, **Hasan Efeoğlu**
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 32, Sayı 17, ss. 22680–22688 · DOI: [10.1007/s10854-021-06753-1](https://doi.org/10.1007/s10854-021-06753-1)
Tam Makale · Uluslararası
18. **Copper doping effect on the electrical characteristics of TiO₂ based Memristor** (2021)
Banafsheh Alizadeh Arashloo, **Hasan Efeoğlu**
Brilliant Engineering, Cilt 2, Sayı 1, ss. 19–24
Tam Makale · Uluslararası
19. **AN APPLICATION of R-HiPIMS METHOD for TiO₂-AND TiO₂:Cu-BASED MEMRISTORS: CONTROLLING Cu DOPING USING DC PULSE METHOD** (2021)
Banafsheh Alizadeh Arashloo, **Hasan Efeoğlu**
SURFACE REVIEW AND LETTERS, Cilt 28, Sayı 2 · DOI: [10.1142/s0218625x20500419](https://doi.org/10.1142/s0218625x20500419)
Tam Makale · Uluslararası
20. **Temperature dependence of electrical parameters of the Cu/n-Si metal semiconductor Schottky structures** (2021)
ÖMER FARUK BAKKALOĞLU, KADİR EJDERHA, **Hasan Efeoğlu**, ŞÜKRÜ KARATAŞ, ABDULMECİT TÜRÜT
Journal of Molecular Structure, Cilt 1224 · DOI: [10.1016/j.molstruc.2020.129057](https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2020.129057)
Tam Makale · Uluslararası

21. **Thermal sensitivity from current-voltage-measurement temperature characteristics in Au/n-GaAs Schottky contacts** (2021)
ABDULMECİT TÜRÜT, **Hasan Efeoğlu**
TURKISH JOURNAL OF PHYSICS, Cilt 45, Sayı 5, ss. 268–280 · DOI: [10.3906/fiz-2108-15](https://doi.org/10.3906/fiz-2108-15)
Tam Makale · Uluslararası
22. **Single-step, large-area, variable thickness sputtered WS₂ film-based field effect transistors** (2020)
Merve Acar, Soheil Mobtakeri, **Hasan Efeoğlu**, Mehmet Ertuğrul, Emre Gür
Ceramics International, Cilt 46, Sayı 17, ss. 26854–26860 · DOI: [10.1016/j.ceramint.2020.07.161](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2020.07.161)
Tam Makale · Uluslararası
23. **Characterization of electrical transport and properties of an Al/porous Si (PS)/p-Si/Al heterojunction** (2019)
Murat GÜLNAHAR, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 797, ss. 859–864 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2019.04.182](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2019.04.182)
Tam Makale · Uluslararası
24. **The Analytical Investigation of Quantum Capacitance on Graphene Oxide Based Memristor** (2019)
Banafsheh Alizadeh Arashloo, **Hasan Efeoğlu**, Mohammad Taghi Ahmadi
JOURNAL OF NANO ELECTRONICS AND OPTOELECTRONICS, Cilt 14, Sayı 8, ss. 1083–1087 · DOI: [10.1166/jno.2019.2615](https://doi.org/10.1166/jno.2019.2615)
Tam Makale · Uluslararası
25. **2D photoluminescence mapping of porous silicon using confocal technique** (2019)
Atakan Abuşoğlu, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**
JOURNAL OF OPTICS-INDIA, Cilt 48, Sayı 2, ss. 214–219 · DOI: [10.1007/s12596-019-00513-5](https://doi.org/10.1007/s12596-019-00513-5)
Tam Makale · Uluslararası
26. **The current-voltage characteristics of the ferroelectric p-YMnO₃ thin film/bulk p-Si heterojunction over a broad measurement temperature range** (2019)
ABDULMECİT TÜRÜT, MUSTAFA COŞKUN, FATİH MEHMET COŞKUN, ÖZGÜR POLAT, ZEHRA DURMUŞ, M. Caglar, **Hasan Efeoğlu**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 782, ss. 566–575 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2018.12.246](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.12.246)
Tam Makale · Uluslararası
27. **ZnO and ZnO_{1-x} based thin film memristors: The effects of oxygen deficiency and thickness in resistive switching behavior** (2017)
Fatih GÜL, **Hasan Efeoğlu**
Ceramics International, Cilt 43, Sayı 14, ss. 10770–10775 · DOI: [10.1016/j.ceramint.2017.05.090](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2017.05.090)
Tam Makale · Uluslararası
28. **Deposition of ZnO thin films by RF&DC magnetron sputtering on silicon and porous-silicon substrates for pyroelectric applications** (2017)
K. Cicek, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**, B. Cakmak
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 260, ss. 24–28 · DOI: [10.1016/j.sna.2017.04.007](https://doi.org/10.1016/j.sna.2017.04.007)
Tam Makale · Uluslararası
29. **Influence of Al₂O₃ barrier on the interfacial electronic structure of Au/Ti/n-GaAs structures** (2017)
Abdulkerim Karabulut, **Hasan Efeoğlu**, ABDULMECİT TÜRÜT
JOURNAL OF SEMICONDUCTORS, Cilt 38, Sayı 5 · DOI: [10.1088/1674-4926/38/5/054003](https://doi.org/10.1088/1674-4926/38/5/054003)
Tam Makale · Uluslararası

30. **Electrical characteristics of atomic layer deposited Au/Ti/Al₂O₃/n-GaAs MIS structures over a wide measurement temperature** (2017)
ABDULMECİT TURUT, ABDULKERİM KARABULUT, **Hasan Efeoğlu**
JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Cilt 19, ss. 424-433
Tam Makale · Uluslararası
31. **On the studies of capacitance-voltage-temperature and deep level characteristics of an Au/p-GaTe Schottky diode** (2017)
MURAT GÜLNAHAR, **Hasan Efeoğlu**, Mustafa Sahin
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 694, ss. 1019-1025 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2016.08.097](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2016.08.097)
Tam Makale · Uluslararası
32. **Bipolar resistive switching and conduction mechanism of an Al/ZnO/Al-based memristor** (2017)
Fatih GÜL, **Hasan Efeoğlu**
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, Cilt 101, ss. 172-179 · DOI: [10.1016/j.spmi.2016.11.043](https://doi.org/10.1016/j.spmi.2016.11.043)
Tam Makale · Uluslararası
33. **Resistive switching of reactive sputtered TiO₂ based memristor in crossbar geometry** (2015)
Hasan Efeoğlu, Stiheyila Gullulu, Tevhit Karacalı
APPLIED SURFACE SCIENCE, Cilt 350, ss. 10-13 · DOI: [10.1016/j.apsusc.2015.03.088](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2015.03.088)
Tam Makale · Uluslararası
34. **Characterization of Porous Silicon Fabry-Perot Optical Sensors for Reflectivity and Transmittivity Measurements** (2015)
Ugur C. Hasar, İbrahim Yücel Özbek, Bülent Çavuşoğlu, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**, Mehmet ERTUĞRUL, Joaquim Jose Barroso
IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN QUANTUM ELECTRONICS, Cilt 21, Sayı 4 · DOI: [10.1109/jstqe.2014.2365583](https://doi.org/10.1109/jstqe.2014.2365583)
Tam Makale · Uluslararası
35. **Porous Si Based Al Schottky Structures on p(+)-Si: A Possible Way for Nano Schottky Fabrication** (2015)
Murat GÜLNAHAR, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**
Electrochimica Acta, Cilt 168, ss. 41-49 · DOI: [10.1016/j.electacta.2015.03.204](https://doi.org/10.1016/j.electacta.2015.03.204)
Tam Makale · Uluslararası
36. **Identification of Gases by Porous Optical Sensors Using Reflectivity Difference and Wavelength Shift** (2015)
Ugur Cem Hasar, İbrahim Yücel Özbek, Bülent Çavuşoğlu, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**, Mehmet ERTUĞRUL, Joaquim J. Barroso
IEEE PHOTONICS TECHNOLOGY LETTERS, Cilt 27, Sayı 6, ss. 596-599 · DOI: [10.1109/lpt.2014.2385811](https://doi.org/10.1109/lpt.2014.2385811)
Tam Makale · Uluslararası
37. **THE CURRENT-VOLTAGE CHARACTERISTICS OF THE Au/MBE n-GaAs SCHOTTKY DIODES IN A WIDE TEMPERATURE RANGE** (2013)
Hasan Efeoğlu, ABDULMECİT TÜRÜT
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B, Cilt 27, Sayı 19 · DOI: [10.1142/s0217979213500884](https://doi.org/10.1142/s0217979213500884)
Tam Makale · Uluslararası
38. **Temperature dependent I-V characteristics of an Au/n-GaAs Schottky diode analyzed using Tung's model** (2013)
Demet Korucu, ABDULMECİT TÜRÜT, **Hasan Efeoğlu**
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, Cilt 414, ss. 35-41 · DOI: [10.1016/j.physb.2013.01.010](https://doi.org/10.1016/j.physb.2013.01.010)
Tam Makale · Uluslararası

39. **Novel Design of Porous Silicon Based Sensor for Reliable and Feasible Chemical Gas Vapor Detection** (2013)
Tevhit Karacalı, Uğur Cem Hasar, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, **Hasan Efeoğlu**
JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY, Cilt 31, Sayı 2, ss. 295–305 · DOI: [10.1109/jlt.2012.2230246](https://doi.org/10.1109/jlt.2012.2230246)
Tam Makale · Uluslararası
40. **Evaluation of lateral barrier height of inhomogeneous photolithography-fabricated Au/n-GaAs Schottky barrier diodes from 80 K to 320 K** (2012)
D. Korucu, **Hasan Efeoğlu**, Abdulmecit Turut, S. Altındal
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, Cilt 15, Sayı 5, ss. 480–485 · DOI: [10.1016/j.mssp.2012.03.005](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2012.03.005)
Tam Makale · Uluslararası
41. **The effect of silicon loss and fabrication tolerance on spectral properties of porous silicon Fabry-Perot cavities in sensing applications** (2012)
U.C. Hasar, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**
Optics Express, Cilt 20, Sayı 20, ss. 22208–22223 · DOI: [10.1364/oe.20.022208](https://doi.org/10.1364/oe.20.022208)
Tam Makale · Uluslararası
42. **Multiple-barrier distribution behavior of Mo/p-GaTe fabricated with sputtering** (2011)
Murat GÜLNAHAR, **Hasan Efeoğlu**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 509, Sayı 27, ss. 7317–7323 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2011.03.170](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2011.03.170)
Tam Makale · Uluslararası
43. **Anodization of aluminium thin films on p(++)Si and annihilation of strong luminescence from Al₂O₃** (2010)
Hasan Efeoğlu, Tevhit Karacalı, Kadem Meral, İbrahim Y. ERDOĞAN, Yavuz Onganer
JOURNAL OF LUMINESCENCE, Cilt 130, Sayı 1, ss. 157–162 · DOI: [10.1016/j.jlumin.2009.08.002](https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2009.08.002)
Tam Makale · Uluslararası
44. **Single and Double Fabry-Perot Structure Based on Porous Silicon for Chemical Sensors** (2009)
Tevhit Karacalı, Murat ALANYALIOĞLU, **Hasan Efeoğlu**
IEEE SENSORS JOURNAL, Cilt 9, Sayı 12, ss. 1667–1672 · DOI: [10.1109/jsen.2009.2030647](https://doi.org/10.1109/jsen.2009.2030647)
Tam Makale · Uluslararası
45. **Double barrier nature of Au/p-GaTe Schottky contact: Linearization of Richardson plot** (2009)
Murat GÜLNAHAR, **Hasan Efeoğlu**
SOLID-STATE ELECTRONICS, Cilt 53, Sayı 9, ss. 972–978 · DOI: [10.1016/j.sse.2009.03.027](https://doi.org/10.1016/j.sse.2009.03.027)
Tam Makale · Uluslararası
46. **Temperature-dependent current-voltage characteristics of the Au/n-InP diodes with inhomogeneous Schottky barrier height** (2009)
F. E. Cimilli, Mustafa Sağlam, **Hasan Efeoğlu**, Abdulmecit Turut
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, Cilt 404, ss. 1558–1562 · DOI: [10.1016/j.physb.2009.01.018](https://doi.org/10.1016/j.physb.2009.01.018)
Tam Makale · Uluslararası
47. **Electrodeposited ZnCoNi alloys** (2009)
İSMAİL HAKKİ KARAHAN, **Hasan Efeoğlu**, ÖMER FARUK BAKKALOĞLU
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, Cilt 3, Sayı 3, ss. 181–184
Tam Makale · Uluslararası

48. **Temperature-dependent current-voltage and capacitance-voltage characteristics of the Ag/n-InP/In Schottky diodes** (2009)
F. E. Cimilli, **Hasan Efeoğlu**, Mustafa Sağlam, A. Tueruet
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 20, Sayı 2, ss. 105–112 · DOI: [10.1007/s10854-008-9635-z](https://doi.org/10.1007/s10854-008-9635-z)
Tam Makale · Uluslararası
49. **Electrical transport properties of p-GaTe grown by directional freezing method** (2004)
Hasan Efeoğlu, Tevhit Karacalı, Bahattin Abay, Y.K. YOGURTÇU
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 19, Sayı 3, ss. 523–530 · DOI: [10.1088/0268-1242/19/3/043](https://doi.org/10.1088/0268-1242/19/3/043)
Tam Makale · Uluslararası
50. **Temperature dependence of reverse bias capacitance-voltage characteristics of Sn/p-GaTe Schottky diodes** (2004)
C COSKUN, Şakir Aydoğan, **Hasan Efeoğlu**
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 19, Sayı 2, ss. 242–246 · DOI: [10.1088/0268-1242/19/2/020](https://doi.org/10.1088/0268-1242/19/2/020)
Tam Makale · Uluslararası
51. **A simple method producing shadow masks used in electrical characterization techniques** (2003)
CEVDET COŞKUN, **Hasan Efeoğlu**
INSTRUMENTS AND EXPERIMENTAL TECHNIQUES, Cilt 46, Sayı 3, ss. 410–412 · DOI: [10.1023/a:1024443228073](https://doi.org/10.1023/a:1024443228073)
Tam Makale · Uluslararası
52. **Temperature dependence of current-voltage characteristics of Sn/p-GaTe Schottky diodes** (2003)
Cevdet COŞKUN, Mehmet Biber, **Hasan Efeoğlu**
APPLIED SURFACE SCIENCE, Cilt 211, ss. 360–366 · DOI: [10.1016/s0169-4332\(03\)00267-8](https://doi.org/10.1016/s0169-4332(03)00267-8)
Tam Makale · Uluslararası
53. **Barrier characteristics of Cd/p-GaTe Schottky diodes based on I-V-T measurements** (2003)
Bahattin Abay, GÜVEN ÇANKAYA, HÜSNÜ SALİH GÜDER, **Hasan Efeoğlu**, Yahya Kemal YOĞURTÇU
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 18, Sayı 2, ss. 75–81 · DOI: [10.1088/0268-1242/18/2/302](https://doi.org/10.1088/0268-1242/18/2/302)
Tam Makale · Uluslararası
54. **Formation of low and stable ohmic contacts to GaTe layered crystal** (2003)
CEVDET COŞKUN, **Hasan Efeoğlu**
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 18, Sayı 1, ss. 23–27 · DOI: [10.1088/0268-1242/18/1/303](https://doi.org/10.1088/0268-1242/18/1/303)
Tam Makale · Uluslararası
55. **Aging of porous silicon and the origin of blue shift** (2003)
Tevhit Karacalı, Bülent ÇAKMAK, **Hasan Efeoğlu**
Optics Express, Cilt 11, Sayı 10, ss. 1237–1242 · DOI: [10.1364/oe.11.001237](https://doi.org/10.1364/oe.11.001237)
Tam Makale · Uluslararası
56. **Anharmonicity in GaTe layered crystals** (2002)
ATİLLA AYDINLI, NM Gasanly, A Uka, **Hasan Efeoğlu**
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, Cilt 37, Sayı 12, ss. 1303–1309 · DOI: [10.1002/crat.200290006](https://doi.org/10.1002/crat.200290006)
Tam Makale · Uluslararası
57. **Low-temperature visible photoluminescence spectra of $\text{Ti}_2\text{GaInSe}_4$ layered crystals** (2001)
Bahattin Abay, **Hasan Efeoğlu**, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU, M ALİEVA
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 16, Sayı 9, ss. 745–749 · DOI: [10.1088/0268-1242/16/9/302](https://doi.org/10.1088/0268-1242/16/9/302)
Tam Makale · Uluslararası

58. **Low Temperature Near Band Edge Photoluminescence Characterisation of GaTe** (2001)
Hasan Efeoğlu, Murat Gülnahar, Bahattin Abay, COSKUN CEVDET, HÜSNÜ SALİH GÜDER, AYDOGAN SAKIR, Tevhit Karacalı, Yahya Kemal YOĞURTÇU
Fırat Üniv. Fen ve Müh. Bilimleri Dergisi, Cilt 13, s. 173
Tam Makale · Ulusal
59. **Electrical Characterization of Bi Doped and Undoped InSe** (2001)
Bahattin Abay, U. Mustafa Aydemir, HÜSNÜ SALİH GÜDER, **Hasan Efeoğlu**, Yahya Kemal YOĞURTÇU
Balkan Physics Letters, Cilt 2001-1, ss. 1-7
Tam Makale · Uluslararası
60. **Low Temperature Photoluminescence of GaTe ve GaTe:Er** (2001)
HÜSNÜ SALİH GÜDER, Bahattin Abay, **Hasan Efeoğlu**, Yahya Kemal YOĞURTÇU
Fırat Üniv. Fen ve Müh. Bilimleri Dergisi, Cilt 13, s. 179
Tam Makale · Ulusal
61. **Effect of Hydrostatic Pressure on the Current-Voltage Characteristics of Au/p-GaSe Schottky-Barrier Diodes** (2001)
GÜVEN ÇANKAYA, Bahattin Abay, Nazım Uçar, **Hasan Efeoğlu**, Yahya Kemal YOĞURTÇU
Balkan Physics Letters, Cilt 2001-1, ss. 64-69
Tam Makale · Uluslararası
62. **GaTe Tabakalı Yarıiletkeni İçin Omik Kontak Optimizasyonu ve Yapısal Karakterizasyon** (2001)
COSKUN CEVDET, **Hasan Efeoğlu**, Bahattin Abay, HÜSNÜ SALİH GÜDER, AYDOGAN SAKIR, Tevhit Karacalı, Yahya Kemal YOĞURTÇU
Fırat Üniv. Fen ve Müh. Bilimleri Dergisi, Cilt 13, s. 159
Tam Makale · Ulusal
63. **Solvent effect on the ground and excited state dipole moments of fluorescein** (2001)
B ACEMIOGLU, M ARIK, **Hasan Efeoğlu**, Yavuz Oganer
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE-THEOCHEM, Cilt 548, ss. 165-171 · DOI: [10.1016/s0166-1280\(01\)00513-9](https://doi.org/10.1016/s0166-1280(01)00513-9)
Tam Makale · Uluslararası
64. **Photoluminescence characterization of GaTe single crystals** (2001)
H.S. Güder, Bahattin Abay, **Hasan Efeoğlu**, Y.K. Yoğurtçu
JOURNAL OF LUMINESCENCE, Cilt 93, Sayı 3, ss. 243-248 · DOI: [10.1016/s0022-2313\(01\)00192-2](https://doi.org/10.1016/s0022-2313(01)00192-2)
Tam Makale · Uluslararası
65. **Electrical characterization of GaTe and GaTe:Cu Semiconductor Compounds** (2001)
HÜSNÜ SALİH GÜDER, Bahattin Abay, AYDOGAN SAKIR, COSKUN CEVDET, **Hasan Efeoğlu**, Yahya Kemal YOĞURTÇU
Turkish J. of Physics, Cilt 25, Sayı 6, s. 281
Tam Makale · Ulusal
66. **Urbach-Martienssen's Tail in Layered Semiconductor TlGaS₂** (2001)
Bahattin Abay, HÜSNÜ SALİH GÜDER, **Hasan Efeoğlu**, Yahya Kemal YOĞURTÇU
Turkish J. of Physics, Cilt 25, Sayı 6, ss. 543-549
Tam Makale · Ulusal
67. **Magnetization Measurements on Electrodeposited Cu_{1-x}CoxAlloy Films 25 451 454 2001** (2001)
ÖMER FARUK BAKKALOĞLU, İSMAİL HAKKİ KARAHAN, **Hasan Efeoğlu**, Muhammet Yıldırım, UĞUR ÇEVİK, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
Türk J. Phys, Cilt 25, ss. 451-454
Tam Makale · Ulusal

68. **Temperature dependence of the optical energy gap and Urbach-Martienssen's tail in the absorption spectra of the layered semiconductor $\text{Ti}_2\text{GaInSe}_4$** (2001)
Bahattin Abay, H.S. Güder, **Hasan Efeoğlu**, Y.K. Yogurtçu
Journal of Physics and Chemistry of Solids, Cilt 62, Sayı 4, ss. 747–752 · DOI: [10.1016/s0022-3697\(00\)00236-5](https://doi.org/10.1016/s0022-3697(00)00236-5)
Tam Makale · Uluslararası
69. **Urbach Martienssen Tails in the Absorption Spectra of Layered Ternary Semiconductor TiGaS_2** (2001)
Bahattin Abay, HÜSNÜ SALİH GÜDER, **Hasan Efeoğlu**, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
Physica Status Solidi (B) Basic Research, Cilt 227, ss. 469–476 · DOI: [10.1002/pssb.2001227469](https://doi.org/10.1002/pssb.2001227469)
Tam Makale · Uluslararası
70. **Specific Contact Resistance Measurements on Metal-GaTe Contacts and Its Optimisation** (2000)
COSKUN CEVDET, **Hasan Efeoğlu**, HÜSNÜ SALİH GÜDER, Bahattin Abay, AYDOĞAN SAKIR, Tevhit Karacalı, Yahya Kemal YOĞURTÇU
Bulgarian Journal of Physics, Cilt 27, Sayı 2, ss. 80–83
Tam Makale · Uluslararası
71. **Radiative Recombination Centers in GaTe** (2000)
HÜSNÜ SALİH GÜDER, Bahattin Abay, **Hasan Efeoğlu**, Yahya Kemal YOĞURTÇU
Bulgarian Journal of Physics, Cilt 27, Sayı 2, ss. 72–75
Tam Makale · Uluslararası
72. **Lab-PC+ and Controlling of Miniature Alloying Furnace Unit for Ohmic Contact Annealing** (2000)
Hasan Efeoğlu, CEVDET COŞKUN, Tevhit Karacalı, Şakir Aydoğan, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
National Inst. Conference on Measurement and Automation
Tam Makale · Uluslararası
73. **Current-voltage and capacitance-voltage characteristics of metallic polymer/ $\text{InSe}(\text{:Er})$ Schottky contacts** (2000)
Bahattin Abay, Yavuz Onganer, Mustafa Sağlam, **Hasan Efeoğlu**, Abdulmecit Türüt, Y.K. Yoğurtçu
MICROELECTRONIC ENGINEERING, Cilt 51, ss. 689–693 · DOI: [10.1016/s0167-9317\(99\)00532-8](https://doi.org/10.1016/s0167-9317(99)00532-8)
Tam Makale · Uluslararası
74. **Excitonic Absorption and Urbach Martienssen s Tails in Gd Doped and Undoped p type GaSe** (2000)
Bahattin Abay, HÜSNÜ SALİH GÜDER, **Hasan Efeoğlu**, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 15, ss. 535–541
Tam Makale · Uluslararası
75. **Spesific Contact Resistance Measurement on Metal/GaTe Contacts and Its Optimisation** (2000)
CEVDET COŞKUN, **Hasan Efeoğlu**, Bahattin Abay, hüsnü salih güder, Şakir Aydoğan, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
Proceeding Supplements of Bulgarian Journal of Physics
Tam Makale · Uluslararası
76. **Effect of hydrostatic pressure on the characteristic parameters of Au/n-GaAs Schottky-barrier diodes** (1999)
GÜVEN ÇANKAYA, N UÇAR, Eyüp Ayyıldız, **Hasan Efeoğlu**, Abdulmecit Turut, Sebahattin Tüzemen, Yahya Kemal YOĞURTÇU
PHYSICAL REVIEW B, Cilt 60, Sayı 23, ss. 15944–15947 · DOI: [10.1103/physrevb.60.15944](https://doi.org/10.1103/physrevb.60.15944)
Tam Makale · Uluslararası

77. **Magnetic studies on electrodeposited Cu₁ - XCox alloy films** (1998)
Ö.F. Bakkaloğlu, I.H. Karahan, **Hasan Efeoğlu**, Muhammet Yıldırım, UĞUR ÇEVİK, Y.K. Yoğurtcu
Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Cilt 190, Sayı 3, ss. 193–198 · DOI: [10.1016/s0304-8853\(98\)00292-3](https://doi.org/10.1016/s0304-8853(98)00292-3)
Tam Makale · Uluslararası
78. **Urbach-Martienssen tails in Er-doped and undoped n-type InSe** (1998)
Bahattin Abay, H.S. Güder, **Hasan Efeoğlu**, Y.K. Yoğurtçu
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, Cilt 254, ss. 148–155 · DOI: [10.1016/s0921-4526\(98\)00410-4](https://doi.org/10.1016/s0921-4526(98)00410-4)
Tam Makale · Uluslararası
79. **Influence of temperature and phase transitions on the Urbach's tails of absorption spectra for TlInS₂ single crystals** (1998)
Bahattin Abay, HÜSNÜ SALİH GÜDER, **Hasan Efeoğlu**, Yahya Kemal YOĞURTÇU
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Cilt 84, Sayı 7, ss. 3872–3879 · DOI: [10.1063/1.368566](https://doi.org/10.1063/1.368566)
Tam Makale · Uluslararası
80. **Thermal stability of Cr-Ni-Co alloy Schottky contacts on MBE n-GaAs** (1998)
Abdulmecit Turut, Ahmet GÜMÜŞ, Mustafa Sağlam, Sebahattin Tüzemen, **Hasan Efeoğlu**, NECATİ YALÇIN, MOHAMED MİSSOUS
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 13, Sayı 7, ss. 776–780 · DOI: [10.1088/0268-1242/13/7/020](https://doi.org/10.1088/0268-1242/13/7/020)
Tam Makale · Uluslararası
81. **Low-temperature photoluminescence of n-InSe layer semiconductor crystals** (1998)
Bahattin Abay, **Hasan Efeoğlu**, Y.K. Yoğurtçu
Materials Research Bulletin, Cilt 33, Sayı 9, ss. 1401–1410 · DOI: [10.1016/s0025-5408\(98\)00112-3](https://doi.org/10.1016/s0025-5408(98)00112-3)
Tam Makale · Uluslararası
82. **Characteristics of metallic polymer and Au Schottky contacts on cleaved surfaces of InSe(:Er).** (1997)
Bahattin Abay, Yavuz Onganer, Mustafa SAĞLAM, **Hasan Efeoğlu**, A. TURUT, Yahya Kemal YOĞURTÇU
SOLID-STATE ELECTRONICS, Cilt 41, Sayı 6, ss. 924–926
Tam Makale · Uluslararası
83. **Influences of thermal annealing, the electrolyte pH, and current density on the interface state density distribution of anodic MOS structures** (1997)
Mustafa Sağlam, A. TURUT, Çiğdem Nuhoğlu, **Hasan Efeoğlu**, Tahsin Kılıçoğlu, Mehmed Ali EBEOĞLU
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, Cilt 65, Sayı 1, ss. 33–37 · DOI: [10.1007/s003390050537](https://doi.org/10.1007/s003390050537)
Tam Makale · Uluslararası
84. **Temperature dependence of galvanomagnetic properties for Er-doped and undoped n-type InSe** (1996)
Muhammet Yıldırım, Bekir Gürbulak, Bahattin Abay, **Hasan Efeoğlu**, Sebahattin Tüzemen, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Cilt 80, Sayı 8, ss. 4437–4441 · DOI: [10.1063/1.363404](https://doi.org/10.1063/1.363404)
Tam Makale · Uluslararası
85. **Electrothermal investigation of the switching effect in p-type TlInSe₂, TlInTe₂, and TlGaTe₂, chain chalcogenide semiconductors** (1996)
Bahattin Abay, Bekir Gürbulak, Muhammet Yıldırım, **Hasan Efeoğlu**, Sebahattin Tüzemen, Yahya Kemal YOĞURTÇU
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, Cilt 25, Sayı 7, ss. 1054–1059 · DOI: [10.1007/bf02659902](https://doi.org/10.1007/bf02659902)
Tam Makale · Uluslararası

86. **Series resistance calculation for the metal-insulator-semiconductor Schottky barrier diodes** (1996)
Mustafa Sağlam, Enise Ayyıldız, Ahmet GÜMÜŞ, Abdulmecit Turut, **Hasan Efeoğlu**, Sebahattin Tüzemen
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, Cilt 62, Sayı 3, ss. 269-273 · DOI: [10.1007/s003390050297](https://doi.org/10.1007/s003390050297)
Tam Makale · Uluslararası
87. **Temperature dependence of magnetoresistance in neutron-irradiated and unirradiated high resistivity p-type silicon** (1996)
Muhammet Yıldırım, **Hasan Efeoğlu**, Bahattin Abay, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLIED RESEARCH, Cilt 153, Sayı 2, ss. 473-480 · DOI: [10.1002/pssa.2211530222](https://doi.org/10.1002/pssa.2211530222)
Tam Makale · Uluslararası
88. **Electrothermal investigation of the switching phenomena in p-type TlInSe₂ single crystals** (1996)
Bahattin Abay, Bekir Gürbulak, Muhammet Yıldırım, **Hasan Efeoğlu**, Yahya Kemal YOĞURTÇU
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE, Cilt 153, Sayı 1, ss. 145-151 · DOI: [10.1002/pssa.2211530113](https://doi.org/10.1002/pssa.2211530113)
Tam Makale · Uluslararası
89. **High barrier metallic polymer/p-type silicon Schottky diodes** (1996)
Yavuz Onganer, Mustafa Sağlam, A. Türüt, **Hasan Efeoğlu**, Sebahattin Tüzemen
SOLID-STATE ELECTRONICS, Cilt 39, Sayı 5, ss. 677-680 · DOI: [10.1016/0038-1101\(95\)00158-1](https://doi.org/10.1016/0038-1101(95)00158-1)
Tam Makale · Uluslararası
90. **Effect of series resistance on the forward current-voltage characteristics of Schottky diodes in the presence of interfacial layer** (1996)
Enise Ayyıldız, Abdulmecit Türüt, **Hasan Efeoğlu**, Sebahattin Tüzemen, Mustafa Sağlam, Y. Kemal Yoğurtçu
SOLID-STATE ELECTRONICS, Cilt 39, Sayı 1, ss. 83-87 · DOI: [10.1016/0038-1101\(95\)00093-9](https://doi.org/10.1016/0038-1101(95)00093-9)
Tam Makale · Uluslararası
91. **INTERPRETING THE NONIDEAL REVERSE BIAS C-V CHARACTERISTICS AND IMPORTANCE OF THE DEPENDENCE OF SCHOTTKY-BARRIER HEIGHT ON APPLIED VOLTAGE** (1995)
A. TURUT, Mustafa Sağlam, **Hasan Efeoğlu**, Necati Yalçın, Muhammet Yıldırım, Bahattin Abay
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, Cilt 205, Sayı 1, ss. 41-50 · DOI: [10.1016/0921-4526\(94\)00229-0](https://doi.org/10.1016/0921-4526(94)00229-0)
Tam Makale · Uluslararası
92. **Polyindole-based Schottky diode** (1994)
Fatih KÖLELİ, Mustafa Sağlam, A. TURUT, **Hasan Efeoğlu**
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, Cilt 18, ss. 22-27
Tam Makale · Uluslararası
93. **Structural defects and their electrical activity in germanium implanted silicon** (1993)
J.P. Zhang, T.W. Fan, R.M. Gwilliam, P.L.F. Hemment, J.Q. Wen, Y. Qian, **Hasan Efeoğlu**, J.H. Evans, A.R. Peaker
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, Cilt 74, ss. 127-130 · DOI: [10.1016/0168-583x\(93\)95028-4](https://doi.org/10.1016/0168-583x(93)95028-4)
Tam Makale · Uluslararası
94. **The impact of lattice dilation on deep states in MBE GaAs** (1993)
I POOLE, **Hasan Efeoğlu**, K.E. Singer, A.R. Peaker
JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH, Cilt 127, ss. 703-706 · DOI: [10.1016/0022-0248\(93\)90715-9](https://doi.org/10.1016/0022-0248(93)90715-9)
Tam Makale · Uluslararası

95. **A STUDY ON TEMPERATURE DEPENDENCE OF CURRENT TRANSPORT IN P PP SI (P PP SI YAPILARINDA AKIM İLETİMİNİN SICAKLIĞA BAĞLILIĞI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA)** (1991)
Sebahattin Tüzemen, **Hasan Efeoğlu**, NECATİ YALÇIN
Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi Volume7Issue2Pages1222-1233, Cilt 7, ss. 1222-1233
Tam Makale · Ulusal

Bildiriler

1. **Memristör uygulaması için TiO₂ ve TiO₂:Cu film büyütme oranında HiPIMS frekansının etkisi** (2019)
Hasan Efeoğlu, Banafsheh Alizadeh Arashloo
EEMKON 2019 Elektrik Elektronik Mühendisliği Konferansı, 14.11.2019 – 16.11.2019, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye
2. **Growth Rate Enhancement of TiO₂ by R-HiPIMS and Application to Memristor Fabrication** (2018)
BANAFSHEH ALIZADEH ARASHLOO, **Hasan Efeoğlu**, Tevhit Karacalı
INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON APPLIED SCIENCES AND ENGINEERING, Erzurum, 26.11.2018 – 28.11.2018, ss. 4-6, Tam metin bildiri
Davetli Konuşmacı · Uluslararası · Türkiye
3. **Memristiv Properties of Er₂O₃ and Er₂O₃:Cu Thin films on Silicon: HiPIMS application for Cu Doping** (2018)
Hasan Efeoğlu, melik GÜL
Science and Application of Thin Films, Conference Exhibition (SATF2018), İzmir, 17.10.2018 – 21.10.2018, Özet bildiri
Davetli Konuşmacı · Uluslararası · Türkiye
4. **Memristiv effect on W/Ti/p-Si Structure: Aging Phenomena and One of the origin of Barrier Inhomogeneity** (2018)
Hasan Efeoğlu
2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices, 28.09.2018 – 30.09.2018, Özet bildiri
Davetli Konuşmacı · Uluslararası
5. **Temperature dependence of interface-state density distributions in Cu/ CuO/n-type Si structures** (2018)
ŞÜKRÜ KARATAŞ, KADİR EJDERHA, ÖMER FARUK BAKKALOĞLU, **Hasan Efeoğlu**, A. Mecit Turut
2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD), Ardahan, 28.08.2018 – 30.08.2018, ss. 7030-7032, Tam metin bildiri · DOI: [10.1016/j.matpr.2021.03.285](https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.03.285)
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
6. **The investigation of current conduction mechanisms in Cu/CuO/n-type Si Structures as temperature dependence** (2018)
ÖMER FARUK BAKKALOĞLU, KADİR EJDERHA, **Hasan Efeoğlu**, ABDULMECİT TURUT, ŞÜKRÜ KARATAŞ
2nd INTERNATIONAL CONGRESS ON SEMICONDUCTOR MATERIALS AND DEVICES, 28.08.2018 – 30.08.2018, Özet bildiri
Poster · Uluslararası
7. **Memristiv effect on W/Ti/p-Si structure: Aging phenomena and one of the origin of barrier inhomogeneity** (2018)
Hasan Efeoğlu
2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD), Ardahan, 28.08.2018 – 30.08.2018, ss. 7033-7039, Tam metin bildiri · DOI: [10.1016/j.matpr.2021.03.286](https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.03.286)
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye

8. **ANALYSIS OF BARRIER HEIGHT AND SERIES RESISTANCE INCu/CuO/n-TYPE Si STRUCTURES IN WIDE TEMPERATURE RANGE** (2018)
ŞÜKRÜ KARATAŞ, KADİR EJDERHA, ÖMER FARUK BAKKALOĞLU, **Hasan Efeoğlu**, ABDULMECİT TURUT
2nd INTERNATIONAL CONGRESS ON SEMICONDUCTOR MATERIALS AND DEVICES, Ardahan, 28.08.2018 – 30.08.2018, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
9. **2D Power Mapping Of N/P/P/Al Crystalline Silicon Solar Cells** (2018)
Hasan Efeoğlu, FIRAT ES, zeynep elif ÖZERBAŞ, Ahmet Mavi, RAŞİT TURAN
PVCON2018, Ankara, 04.07.2018 – 06.07.2018, Özet bildirir
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
10. **The Effect of Post-Annealing on XRD Pattern of DC Sputtered ZnO/SiO₂ Structure** (2017)
FATİH GÜL, **Hasan Efeoğlu**
8th International Advanced Technologies Symposium (IATS17), 19.10.2017 – 21.10.2017, Özet bildirir
Özet Bildiri · Uluslararası
11. **Microcontroller Based Circuit and Software Design to Automate Czerny-Turner Type Monochromator in a Computer Aided Photoluminescence Measurement System** (2017)
FATİH GÜL, **Hasan Efeoğlu**
8th International Advanced Technologies Symposium (IATS17), 19.10.2017 – 21.10.2017, Özet bildirir
Özet Bildiri · Uluslararası
12. **Surface modification and temperature dependence of life time of silicon solar cell** (2016)
Hasan Efeoğlu, Zeynep Elif ÖZERBAŞ
Science and Applications of thin films Conferance and exhibition, 19.09.2016 – 23.09.2016, Özet bildirir
Özet Bildiri · Uluslararası
13. **Current configurable resistance of CeO₂ based memristor structures** (2016)
Hasan Efeoğlu, Morteza Vafadar YENGEJEH, Tevhit Karacalı
NanoTR-12 12th International Nanoscience and Nanotechnology Conference, Gebze, 03.06.2016 – 05.06.2016, Özet bildirir
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
14. **Detection Nonuniformity of Porous Silicon Using Confocal 2D Luminescence and Reflectance Mapping** (2016)
Atakan Abuşoğlu, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**
NanoTr-12 12th International Nanoscience and Nanotechnology Conference, 03.06.2016 – 05.06.2016, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
15. **Life Time Measurement of Thin Film Silicon Solar Cells and Aging Effect** (2016)
Zeynep Elif ÖZERBAŞ, FIRAT ES, RAŞİT TURAN, **Hasan Efeoğlu**
IPCAP2016 International Physics conference at the Anatolian peak, Erzurum, 25.02.2016 – 27.02.2016, Özet bildirir
Poster · Uluslararası · Türkiye
16. **CeO₂ based RRAM and resistive switching mechanism** (2016)
Morteza Vafadar YENGEJEH, **Hasan Efeoğlu**
IPCAP2016 International Physics conference at the anatolian peak, Erzurum, 25.02.2016 – 27.02.2016, Özet bildirir
Poster · Uluslararası · Türkiye

17. **Modelling approach to electric field induced swtitching in vanadium oxide** (2016)
Morteza Vafadar YENGEJEH, **Hasan Efeoğlu**
ipcap2016 INternational Physics conferance at the Anatolian peak, Erzurum, 25.02.2016 – 27.02.2016, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
18. **The Effect of Bazal Noise Reduction Method for Improving the Limit of Detection LOD of the Microsensor on In Vivo Neurotransmitter Analysis** (2015)
HİLAL KOÇ, KADİHASANOĞLU GÜLŞAH, Miraç Dilruba Geyikoğlu, DERTLİ MUHAMMET EMİN, Merve Acar, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Ahmet Hacımüftüoğlu, Erdal Sönmez, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**, Mehmet ERTUĞRUL
ELECTROTECH 2015, 02.11.2015 – 04.11.2015, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
19. **Fabrication of a New Ceramic based Microelectrode for Measurement of Neurotransmitters in the Central Nervous System** (2015)
Merve ACAR, HAMED SHAMSİ, OYAR OĞUZHAN, HİLAL KOÇ, İbrahim Yücel Özbek, Bülent Çavuşoğlu, Emin Argun Oral, Ahmet Hacımüftüoğlu, Erdal Sönmez, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**, Mehmet ERTUĞRUL
ELECTROTECH '15, 02.10.2015 – 04.10.2015, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
20. **Fabrication of A New Ceramic Based Microelectrode for Measurement of Neurotransmitter In The Central Nervous System** (2015)
Merve Acar, Hamed Shamsi, Oğuzhan Oyar, İbrahim Yücel Özbek, Ahmet Hacımüftüoğlu, Bülent Çavuşoğlu, Emin Argun Oral, Tevhit Karacalı, Erdal Sönmez, Mehmet Ertuğrul, **Hasan Efeoğlu**
DAKAM, Electrotech '15,III. International Electrical & Electronic Engineering and Technologies Conference, İstanbul, 02.10.2015 – 03.10.2015, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
21. **ZnO and ZnO_{1-x} Based Thin film memristor** (2015)
Fatih GÜL, **Hasan Efeoğlu**
11th Nanoscience and Nanotechnology Conferance (NanoTR-11), Ankara, 22.06.2015 – 25.06.2015, Özet bildiri
Bildiri · Ulusal · Türkiye
22. **Memory select devices for crossbar RRAM array architecture** (2015)
Morteza Vafadar YENGEJEH, **Hasan Efeoğlu**
11th Nanoscience and nanotechnology conferance (NanoTR-11), 22.06.2015 – 25.06.2015, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
23. **Improving the limit of detection (LOD) of microsensor used in detection of brain diseases via wavelet filter** (2015)
HİLAL KOC, GULSAH KADİHASANOGLU, M. DILRUBA GEYIKOGLU, Muhammet Emin Dertli, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Ahmet Hacımüftüoğlu, Erdal Sönmez, Tevhit Karacalı, Mehmet ERTUĞRUL, Mehmet ERTUĞRUL, **Hasan Efeoğlu**
2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015 - Proceedings, Malatya, 16.05.2015 – 19.05.2015, ss. 1676–1679, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye

24. **Improving the limit of detection (LOD) of microsensor used in detection of brain diseases via wavelet filter** (2015)
HILAL KOC, GULSAH KADIHASANOGLU, M. DILRUBA GEYIKOGLU, M. EMİN DERTLİ, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Ahmet Hacımüftüoğlu, Erdal Sönmez, Tevhit Karacalı, Mehmet ERTUĞRUL, Mehmet ERTUĞRUL, **Hasan Efeoğlu**
2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015 - Proceedings, Malatya, 16.05.2015 – 19.05.2015, ss. 1676–1679, Tam metin bildirir
Poster · Uluslararası · Türkiye
25. **Metal Oxide thin films and multilevel resistive switching** (2015)
Hasan Efeoğlu, Morteza Vafadar YENGEJEH, Karacalı TEVHİT
International Semiconductor Science -Technology Conference ISSTC-2015, İzmir, 11.05.2015 – 13.05.2015, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
26. **Microelectrod fabrication for diagnosis and treatment of brain disorders** (2015)
Merve ACAR, Merve ACAR, HAMED SHAMSI, OGUZHAN OYAR, İ. YUCEL OZBEK, Ahmet Hacımüftüoğlu, Bülent Çavuşoğlu, E. ARGUN ORAL, Tevhit Karacalı, Erdal Sönmez, Mehmet ERTUĞRUL, **Hasan Efeoğlu**
2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015 - Proceedings, Malatya, 09.05.2015 – 11.05.2015, ss. 2058–2061, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
27. **Laser based local annealing and 2D deep level characterisation of amorph silicon solar cell** (2015)
Nasıroğlu SERPİL BOYDAŞ, **Hasan Efeoğlu**
SolarTR-3 2015, Ankara, 23.04.2015 – 25.04.2015, Özet bildirir
Bildiri · Ulusal · Türkiye
28. **New Silicon Based Multisite Microelectrode Fabrication for Neurotransmitter Concentration Detection** (2014)
HAMED SHAMSI, Merve Acar, OGUZHAN OYAR, İbrahim Yücel Özbek, Ahmet Hacımüftüoğlu, Emin Argun Oral, Bülent Çavuşoğlu, Erdal Sönmez, Tevhit Karacalı, Mehmet ERTUĞRUL, **Hasan Efeoğlu**
10th Nanoscience and Nanotechnology Conference, June 2014, Istanbul, TURKEY, 17.07.2014 – 21.07.2014, Özet bildirir
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
29. **Konfokal Mikroskop ve 2D Fotoluminesans Haritalaması** (2011)
Atakan Abuşoğlu, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**
13. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Toplantısı, 23.09.2011, Özet bildirir
Poster · Ulusal · Türkiye
30. **Zn/Al Tabakalı Yapılarında İnce Film Sıralamasının ZnO Oluşumu Üzerine Etkisi ve UV-VIS Lüminesans Özellikleri** (2009)
Hasan Efeoğlu, Mehmet Fatih SALTUK, Tevhit Karacalı
Fotonik 2009, ODTÜ, 16.10.2009, Özet bildirir
Poster · Ulusal · Türkiye
31. **Fiber Optik Kuplajlı Gözenekli Silisyum Tabanlı Rugate Filtre Optik Kimyasal Sensör ve Lock-In Tekniği ile Organik Kimyasal Çözücü Buharı Algılamada Kullanımı** (2009)
Tevhit Karacalı, Alirıza KALELİ, Emin Argun Oral, **Hasan Efeoğlu**
Fotonik 2009, ODTÜ, 16.10.2009, Özet bildirir
Poster · Ulusal · Türkiye

32. **Al Doping of ZnO Films on SiO₂/Si Substrates and Band Edge Luminescence** (2009)
Hasan Efeoğlu, Tevhit Karacalı, RAŞİT TURAN, ILGIN DOĞAN
NANO-TR5 June 2009, Anadolu Üniversitesi, 01.06.2009, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
33. **Porous Si Based Al Schottky Structures on p-Si: A Possible way for Nano Schottky Fabrication** (2008)
Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**, MURAT GÜLNAHAR
NanoTR IV Nano Bilim ve Nano Teknoloji Konferansı, 09.06.2008 – 13.06.2008, Özet bildiri
Poster · Ulusal · Türkiye
34. **Anodization of Aluminium Thin Films and Room Temperature Strong UV Luminescence from Al₂O₃** (2008)
Hasan Efeoğlu, Tevhit Karacalı, Yavuz Onganer, Kadem MERAL
NanoTR IV Nano Bilim ve Nano Teknoloji Konferansı 9-13 Haziran 2008, İTÜ, 09.06.2008 – 13.06.2008, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
35. **Gözenekli Silisyumdan Oluşturulmuş Çift Fabry-Perot Yapıların Optik Kimyasal Algılayıcı Olarak İncelenmesi** (2007)
Tevhit Karacalı, Murat ALANYALIOĞLU, **Hasan Efeoğlu**
Fotonik 2007, Aselsan, 28.09.2007, Özet bildiri
Poster · Ulusal · Türkiye
36. **İdeal Au/n-Si Schottky Yapısına Ait Kontak Engel Yüksekliğinin Deneysel Eldesi ve Gauss Dağılımı** (2007)
Hasan Efeoğlu, Tevhit Karacalı, MURAT GÜLNAHAR
Fotonik 2007, Aselsan, 28.09.2007, Özet bildiri
Poster · Ulusal · Türkiye
37. **İdeale Yakın Au-GaAs Schottky ve Yüksek Çözünürlüklü Akım-Gerilim-Sıcaklık (I-V-T) Karakterizasyonu** (2006)
Hasan Efeoğlu, Tevhit Karacalı, MURAT GÜLNAHAR, Atakan Abuşoğlu
Fotonik 2006, Koç Üniversitesi, 15.09.2006, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
38. **Chemical Sensor Application of Porous Silicon based Fabry-Perot Structures** (2005)
Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**, Mehmet ERTUĞRUL
NanoScience and NanoTechnology 2005, 25.05.2005 – 27.05.2005, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
39. **Gözenekli Silisyum Tabanlı Fabry-Perot Yapıların Anodizasyon Şartlarına Ve Yaşlanmaya Bağımlılığı** (2004)
Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**
6.Ulusal optik, elektro-optik ve fotonik çalışma toplantısı, 10.12.2004, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
40. **Darbeli Anodizasyon Tekniği ile Gözenekli Silisyum Tabanlı Fabry-Perot yapıların Fabrikasyonu ve Optik Karakterizasyonu** (2003)
Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**
5. Ulusal Optik, Elektro-Optik, Fotonik Çalışma Toplantısı, 12.12.2003, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye

41. **Aging of Porous Silicon and The origin of Blue Shift** (2002)
Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**
TFD 21. Fizik Kongresi, 11.09.2002 – 14.09.2002, Özet bildiri
Poster · Ulusal · Türkiye
42. **Doğrudan Katılaştırma Yöntemi ile Büyütülmüş GaTe 'in Elektriksel Özellikleri ve Isıl İşlemin Etkisi** (2002)
Hasan Efeoğlu, Bahattin Abay, Tevhit Karacalı, ATİLLA AYDINLI, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
TFD 21. Fizik Kongresi, 11.09.2002 – 14.09.2002, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
43. **The Optical Absorption Edge for $Ti_{0.995}Ga_{Pr0.005}Se_2$ and $TiGaSe_2$** (2000)
Bekir Gürbulak, AYTÜNÇ ATEŞ, SEYDİ DOĞAN, Muhammet Yıldırım, **Hasan Efeoğlu**, Sebahattin Tüzemen, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
BPU-4 Fourth General Conference of the Balkan Phycical Union, Veliko Turnovo, 22-27 August 2000., 22.08.2000 – 27.08.2000, Tam metin bildiri
Poster · Uluslararası
44. **PC Based Automation of Keithley 610C Electrometer for Current-Voltage Measurements using Lab PC.** (2000)
Hasan Efeoğlu, Tevhit Karacalı, CEVDET COŞKUN, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
Proceedings-NIWeek 2000, (National Inst. Conference on Measurement and Automation), 01.08.2000 – 04.08.2000, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
45. **Lab-PC and Controlling of Miniature Alloying Furnace Unit for Ohmic Contact Annealing, Proceedings-NIWeek 2000** (2000)
Hasan Efeoğlu, CEVDET COŞKUN, Tevhit Karacalı, Şakir Aydoğan, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
Proceedings-NIWeek 2000, (National Inst. Conference on Measurement and Automation), 01.08.2000 – 04.08.2000, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
46. **Keithley 610C Elektrometresinin Akım-Gerilim Ölçümleri için Bilgisayar Kontrolüne Alınması** (1998)
Tevhit Karacalı, CEVDET COŞKUN, **Hasan Efeoğlu**, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
17. Fizik Kongresi, 27.10.1998 – 31.10.1998, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
47. **Hall, Rezistivite ve Magnetorezistans Ölçümleri için Enstrumantasyon** (1998)
CEVDET COŞKUN, Tevhit Karacalı, **Hasan Efeoğlu**
17. Fizik Kongresi, 27.10.1998 – 31.10.1998, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
48. **Optical Assesment of Bulk and Epitaxial Structures, Optical Spectroscopy of Low Dimensional Semiconductor Structures, NATO-ASI (Advanced Study Institute), September 9-20, 1996, Bilkent University, Ankara-Antalya, (Poster Presentation).** (1996)
Sebahattin Tüzemen, **Hasan Efeoğlu**, Bahattin Abay, Muhammet Yıldırım, Bekir Gürbulak, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
NATO-ASI (Advanced Study Institute), September 9-20, 1996, Bilkent University, Ankara-Antalya, ., 09.09.1996 – 22.09.1996, Özet bildiri
Poster · Uluslararası

49. **LEC Tekniğiyle Büyütülmüş GaAs in Kuantum Veriminin Laser Yardımlı Anodik Oksidasyon ile Artırılması**
(1995)
Hasan Efeoğlu, Sebahattin Tüzemen, ABDULMECİT TURUT, Bahattin Abay, Muhammet Yıldırım, Bekir Gürbulak, CEVDET COŞKUN, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
Türk Fizik Derneği 15. Fizik Kongresi 26-29, Eylül Kaş-Antalya (Sözlü bildirisi), 26.09.1995 – 29.09.1995, Özet bildirisi
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
50. **LEC Tekniğiyle Büyütülmüş n-Tipi GaAs'x de Galvanomagnetik Etkilerin Sıcaklığa Bağlı İncelenmesi.**
(1995)
Bekir Gürbulak, Muhammet Yıldırım, Bahattin Abay, Sebahattin Tüzemen, **Hasan Efeoğlu**, SEYDİ DOĞAN, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
Türk Fizik Derneği 15. Ulusal Fizik Kongresi 26-29 Eylül 1995 Kaş Antalya (Poster bildirisi)., 26.09.1995 – 27.09.1995, Özet bildirisi
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
51. **Tam Otomatik Fotoluminesans Sisteminin Dizaynı ve Yarıiletken Karakterizasyonunda Uygulaması.**
(1995)
Hasan Efeoğlu, Sebahattin Tüzemen, Muhammet Yıldırım, Bahattin Abay, ABDULMECİT TURUT, Mustafa Sağlam, Bekir Gürbulak, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
Türk Fizik Derneği 15. Fizik Kongresi 26-29 Eylül 1995 Kaş-Antalya (Sözlü bildirisi), 26.09.1995 – 29.09.1995, Özet bildirisi
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
52. **AlIIBVI ve AlIIBIII Ternary Yarıiletkenlerini Büyütme Sistemi ve TlInSe2 ile TlGaSe2 Tek Kristallerinin Büyütülmesi.** (1995)
Bekir Gürbulak, Bahattin Abay, Muhammet Yıldırım, Sebahattin Tüzemen, **Hasan Efeoğlu**, Mustafa Sağlam, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU
Türk Fizik Derneği 15. Ulusal Fizik Kongresi 26-29 Eylül 1995 Kaş Antalya (Poster bildirisi)., 26.09.1995 – 29.09.1995, Özet bildirisi
Poster · Ulusal · Türkiye
53. **Investigation of Optic and Photoelectrical Properties of TlIn_{1-x}Ga_xSe₂ (0 ≤ x ≤ 0.3, 0.55 ≤ x ≤ 1) Solid Solution, 10th International Conference on Ternary and Multiternary Compounds, 19-22 September, 1995, Stuttgart - Germany. (Poster Presentation).** (1995)
Bahattin Abay, **Hasan Efeoğlu**, Bekir Gürbulak, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU, Mahir Sk AGAEVA, Mahir ALİEVA, N G DARVİSHOV, A M PASHAEVD
10th International Conference on Ternary and Multiternary Compounds, 19-22 September, 1995, Stuttgart - Germany., 19.09.1995 – 22.09.1995, Özet bildirisi
Poster · Uluslararası
54. **Mapping of Infra-red Absorption Centres in Layered TlGaSe₂, TlGaS₂ and TlInS₂ 7-19 October, 1994 Barcelona- Spain, (Oral Presentation).** (1994)
Sebahattin Tüzemen, Bekir Gürbulak, **Hasan Efeoğlu**, Muhammet Yıldırım, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU, Bahattin Abay
The First International Conference on Materials for Microelectronics, 07.11.1994 – 09.11.1994, Özet bildirisi
Özet Bildiri · Uluslararası

55. **Nötronlarla Işınlanmış Yüksek Özdirençli p-Tipi Silisyumda Enine Magnetorezistansın Sıcaklığa Bağlılığı.**

(1993)

Muhammet Yıldırım, **Hasan Efeoğlu**, Bekir Gürbulak, Mustafa Sağlam, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU

Türk Fizik Derneği 14. Ulusal Fizik Kongresi 25-27 Ekim 1993 Yakın Doğu Üniversitesi Lefkoşa K.K.T.C. (Sözlü bildiri).,

25.10.1993 – 27.10.1993, Özet bildiri

Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye

56. **AlBIII ve AlIBIV Ternary Yarıiletkenlerini Büyütme Sistemi ve CuInSe2 Tek Kristallerinin Büyütülmesi,**

(1993)

Bekir Gürbulak, Bahattin Abay, **Hasan Efeoğlu**, YAHYA KEMAL YOĞURTÇU, Mustafa Sağlam

TFD 14. Ulusal Fizik Kongresi, 25-27 Ekim 1993, Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa, K.K.T.C., (Poster Bildiri).,

25.10.1993 – 27.10.1993, Özet bildiri

Poster · Ulusal · Türkiye

Kitapta Bölümler

1. **Erbium related defects in gallium arsenide** (1998)

Peaker AR, Coppinger F., **Hasan Efeoğlu**, JH EVANSFREEMAN, DK MAUDE, JC PORTAL, Rutter P., Singer KE, A. SCHOLLES, Wright AC

DEFECTS IN SEMICONDUCTORS ICDS 19, Editör: Davies, G; Nazare, MH, Transtec Publications Ltd, ss. 1551-1558

Kitapta Bölüm · Uluslararası

Bilimsel & Mesleki Faaliyetler

1. **Matematik Fizik Araştırma Grubu** (2022 – 2023)

Hasan Efeoğlu

TÜBİTAK · Ulusal · Yürütme Kurulu Üyesi · Türkiye

2. **MFAG Grup Yürütme Kurulu** (2022 – Devam ediyor)

Hasan Efeoğlu

TÜBİTAK · Ulusal · Bilim Kurulu Üyesi · Türkiye

3. **Matematik, Fizik Araştırma Destek Grubu (MFAG)** (2021 – Devam ediyor)

Hasan Efeoğlu

TÜBİTAK · Ulusal · Yürütme Kurulu Üyesi · Türkiye