



Şakir Aydoğan

Prof. Dr. · Katıhal Fiziği Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Atatürk Üniversitesi · Fen Fakültesi Dekanlığı · Fizik Bölümü Başkanlığı · Katıhal Fiziği Ana Bilim Dalı Başkanlığı

İş telefonu: 04422314073 · Faks: 04422314109 · Ofis: C50 · Posta adresi: Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü, ERZURUM

ORCID: 0000-0001-5190-8121 · Scopus Yazar ID: 8598097200 · Publons / ResearcherID: ACQ-0004-2022 ·

Google Scholar ID: poZ6znwAAAAJ · YÖKSİS Araştırmacı ID: 1755

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

Genel Bakış

Görev yeri: Prof. Dr. · Fen Fakültesi Dekanlığı · Fizik Bölümü Başkanlığı · Katıhal Fiziği Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Görevlendirme: Prof. Dr. · Fen Fakültesi Dekanlığı · Fizik Bölümü Başkanlığı

Web of Science Araştırma Alanları: Physics, Condensed Matter · Physics

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

Eğitim ve Yetkinlikler

Eğitim Bilgileri

1. **Doktora** (2000 – 2004)

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

Türkiye

2. **Yüksek Lisans** (1997 – 2000)

Atatürk Üniversitesi · Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Türkiye

3. **Lisans** (1991 – 1995)

Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Yaptığı Tezler

1. **Sn/PPy/n-Si/Au-Sb Yapının Bazı Karakteristik Parametrelerinin Sıcaklığa Bağlı Akım-Voltaj, Kapasite-Voltaj ve Kapasite-Frekans Ölçümlerinden Tayin Edilmesi** (2004)

Şakir Aydoğan

Yaptığı Tez · Doktora · Danışman: Doç.Dr. Mustafa Sağlam · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **Ga2Te3 yarıiletken kristalinin büyütülmesi ve anahtarlama özelliğinin incelenmesi** (2000)

Şakir Aydoğan

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

Mesleki Deneyim

Verdiği Dersler

1. **kristalografi** (2025)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans
2. **Temel fizik lab (MAT)** (2025)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans
3. **FİZİK-I** (2025)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans
4. **FİZİK-II (MAT)** (2025)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans
5. **katıhal fiziği I** (2025)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans
6. **KATIHAL ELEKTRONİĞİ** (2024)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Yüksek Lisans
7. **KATIHAL FİZİĞİ-II** (2024)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans
8. **TEMEL FİZİK LAB (MBG)** (2024)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans
9. **FİZİK-II** (2024)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans
10. **KATIHAL FİZİĞİ II** (2023)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans
11. **OPTOELEKTRONİK** (2023)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans
12. **ISI TRANSFERİ** (2023)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans
13. **TEMEL FİZİK LAB** (2023)
Şakir Aydoğan
Verdiği Ders · Lisans

14. **Isı transferi** (2023)

Şakir Aydoğan

Verdiği Ders · Lisans

15. **KATIHAL FİZİĞİ-I** (2023)

Şakir Aydoğan

Verdiği Ders · Lisans

16. **SÜPERİLETKENLİK** (2023)

Şakir Aydoğan

Verdiği Ders · Lisans

17. **TEMEL FİZİK (MOL BİY)** (2022)

Şakir Aydoğan

Verdiği Ders · Lisans

18. **katıhal fiziği lab** (2022)

Şakir Aydoğan

Verdiği Ders · Lisans

19. **KATIHAL TEORİSİ** (2022)

Şakir Aydoğan

Verdiği Ders · Doktora

20. **KATIHAL FİZİĞİ-I** (2021)

Şakir Aydoğan

Verdiği Ders · Lisans

Akademik Ünvanlar/Görevler

1. **Prof. Dr.** (2013 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Fizik Bölümü Başkanlığı

2. **Prof. Dr.** (1995 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Fizik Bölümü Başkanlığı > Katıhal Fiziği Ana Bilim Dalı Başkanlığı

3. **Doç. Dr.** (2007 – 2013)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Fizik Bölümü Başkanlığı

4. **Dr. Öğr. Üyesi** (2004 – 2007)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Fizik Bölümü Başkanlığı

Akademik İdari Deneyim

1. **Akademik İdari Deneyim** (2021 – Devam ediyor)

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · Diğer Akademik Görev · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **Akademik İdari Deneyim** (2021 – Devam ediyor)

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · Etik Kurul Üyesi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

3. **Akademik İdari Deneyim** (2021 – 2025)

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · BAP Bilimsel Komisyon Üyesi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

4. **Akademik İdari Deneyim (2019 – 2020)**

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · MYO Müdürü · Ardahan Üniversitesi · Türkiye

5. **Akademik İdari Deneyim (2019 – 2020)**

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · Dekan · Ardahan Üniversitesi · Türkiye

6. **Akademik İdari Deneyim (2017 – 2020)**

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · Dekan · Ardahan Üniversitesi · Türkiye

7. **Akademik İdari Deneyim (2017 – 2020)**

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · Rektör Yardımcısı · Ardahan Üniversitesi · Türkiye

8. **Akademik İdari Deneyim (2017 – 2020)**

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · BAP Koordinatörü · Ardahan Üniversitesi · Türkiye

9. **Akademik İdari Deneyim (2017 – 2020)**

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · Erasmus Programı Kurum Koordinatörü · Ardahan Üniversitesi · Türkiye

10. **Akademik İdari Deneyim (2017 – 2020)**

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · Rektörlüğe Bağlı Koordinatör · Ardahan Üniversitesi · Türkiye

11. **Akademik İdari Deneyim (2016 – 2017)**

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · Anabilim/Bilim Dalı Başkanı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

12. **Akademik İdari Deneyim (2015 – 2016)**

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · Araştırma Enstitüsü Müdürü · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

13. **Akademik İdari Deneyim (2012 – 2016)**

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · Dekan Yardımcısı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

14. **Akademik İdari Deneyim (2009 – 2012)**

Şakir Aydoğan

Akademik İdari Deneyim · Bölüm Başkan Yardımcısı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Yönetilen Tezler

1. **TiO₂ tabanlı heteroeklem yapının temel karakteristik parametrelerinin sıcaklığa bağlı I-V (akım-voltaj) ve C-V (kapasite-voltaj) ölçümlerinden tayin edilmesi (2025 – Devam ediyor)**

Şakir Aydoğan

Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: MURAT KOCA · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **Metal (Au, Ni, Cr)/GO-Fe₃O₄ (NP)/ n-Si /Al heteroyapıların üretimi ve elektriksel özelliklerinin sıcaklığa bağlı olarak incelenmesi (2022 – Devam ediyor)**

Şakir Aydoğan

Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Doktora · Öğrenci: İLKNUR GÜMÜŞ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

3. **SrTiO₃ Nanoküplerin sentezi, Yapısal Karakterizasyonu ve Heteroeklem Uygulamaları** (2020 – Devam ediyor)
Şakir Aydoğan
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Doktora · Öğrenci: LÜTFİ BİLAL TAŞYÜREK · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
4. **Gümüş, altın ve gümüş-altın alaşımlı nanoparçacıkların organik güneş pillerinin performansına etkileri** (2018 – Devam ediyor)
Şakir Aydoğan
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Doktora · Öğrenci: HATİCE KAÇUŞ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
5. **Fe₃O₄ nanoparçacık ve mpg-C₃N₄ nanokompozit katkılı P3HT:PCBM tabanlı organik güneş pillerinin fabrikasyonu, optik, morfolojik, yapısal ve elektriksel karakterizasyonu** (2017 – Devam ediyor)
Şakir Aydoğan
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Doktora · Öğrenci: ZAKİR ÇALDIRAN · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
6. **Katkılı perovskit güneş pillerinin üretimi ve fotovoltaiik karakterizasyonu** (2016 – Devam ediyor)
Şakir Aydoğan
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Doktora · Öğrenci: FATİH MEHMET ÇOŞKUN · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
7. **Investigation of electrical properties of au/fe₃o₄/p-si/al and au/fe₃o₄/p-si/al heterojunctions dependent on temperature** (2015 – Devam ediyor)
Şakir Aydoğan
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Doktora · Öğrenci: ALİ RIZA DENİZ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
8. **X-ışını radyasyonunun metal/organik/yarıiletken doğrultucu kontaklarının I-V (Akım-gerilim) karakteristikleri üzerine etkileri** (2014 – Devam ediyor)
Şakir Aydoğan
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: YILMAZ ŞAHİN · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
9. **Au/antrasen/n-Si/Al schottky diyodun temel karakteristik parametrelerinin sıcaklığa bağlı I-V (akım-voltaj) ve C-V(kapasite-voltaj) ölçümlerinden tayin edilmesi** (2014 – Devam ediyor)
Şakir Aydoğan
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: HATİCE KAÇUŞ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
10. **Au/Antrakininon/p-Si/Al schottky diyodun temel karakteristik parametrelerinin sıcaklığa bağlı I-V (Akım-Voltaj) ve C-V Kkapasite-Voltaj) ölçümlerinden tayin edilmesi** (2013 – Devam ediyor)
Şakir Aydoğan
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: ZAKİR ÇALDIRAN · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
11. **Elektron radyasyonunun Au/n-Si/Au-Sb Schottky kontakların elektriksel karakteristikleri üzerine etkileri** (2009 – Devam ediyor)
Şakir Aydoğan
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: ERKAN UĞUREL · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Araştırma Altyapısı Oluşturma Faaliyetleri

1. **Doğu Anadolu Yüksek Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi** (2015 – Devam ediyor)
Hikmet Koçak, Sebahattin Tüzemen, Ömer İrfan Küfrelioğlu, Hamit Akbulut, Orhan Erdoğan, Şükrü Beydemir, Ahmet Hacımüftüoğlu, Abdulkadir Çiltas, **Şakir Aydoğan**, Mesut Bünyami Halıcı, Murat Kurt
Araştırma Altyapısı Oluşturma · Rol: Takım Üyesi · Erzurum · Türkiye

Proje & Tasarımlar

- İminodibenzil Temelli DD ve ADA Tipi Organik Yarıiletkenlerin Geliştirilmesi ve fotodedektör performanslarının incelenmesi (2026)**
Şakir Aydoğan, MUSA ERDOĞAN, Fatma Yıldırım
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Kimyasal Püskürtme Tekniği ile Elde Edilen Katkılı ve Katkısız Çinko Oksit ZnO Filmlerin Optoelektronik Özelliklerinin İncelenmesi ve Korozyon Dirençlerinin Analiz Edilmesi**
Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**, ABDULMECİT TÜRÜT, MARİA LUİSA GRİLLİ, ZAKİR ÇALDIRAN, Ahmet ÖZMEN, Ümit Turgut
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · İptal Edildi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Yüksek Performans Süperkapasitör Uygulamaları İçin WO3 Tabanlı Elektrotların Farklı Elektrolit Ortamlarındaki Kapasitif Davranışı (2025)**
Kübra Çınar Demir, **Şakir Aydoğan**, Fatma Yıldırım, Emre Demir
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- ZnO Metal Oksit Tabanlı Süperkapasitörler ve Uygulamaları (2025)**
Kübra Çınar Demir, **Şakir Aydoğan**, Emre Demir
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- İki Boyutlu Malzemelerin Kullanıldığı Düşük Maliyetli, Çevreci Ve Esnek Cu₂Sns₃ (Cts) İnce Film Güneş Hücrelerinin Üretimi (2022 – 2025)**
Şakir Aydoğan, Recep ZAN
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye
- Sıcaklık ve Manyetik Alan ile Mikrodalga Kayıpları Kontrol Edilebilen Seramiklerin Tasarımı (2022 – 2025)**
Mehmet Yılmaz, **Şakir Aydoğan**
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · TÜBİTAK · Türkiye
- Foto-Kataliz İçin Verimli Duyarlılaştırma Mekanizmasına Sahip Ag@HfO₂ Çekirdek-Kabuk Nanoyapıların Tasarımı (2022 – 2023)**
Mehmet Yılmaz, **Şakir Aydoğan**
Proje · Ulusal · Rol: Danışman (Yürütücü Gerçek Kişi Olan Projede) · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye
- Elektrokimyasal Büyütme Metodu İle Elde Edilen CZTS İnce Filmlerinin Süperkapasitör Uygulamalarının İncelenmesi (2022 – 2024)**
Kübra Çınar Demir, **Şakir Aydoğan**, Mehmet YILMAZ, Zeynep Orhan
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- İZİK BÖLÜMÜ ARGE POTANSİYELİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ İÇİN ÇALIŞMALAR Titanyum Dioksit Molibden Sülfür ve Karbon Tabanlı Nanomalzemelerin Üretimi ve Aygıt Performanslarının Araştırılması (2021 – 2023)**
Şakir Aydoğan
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- FİZİK BÖLÜMÜ ARGE POTANSİYELİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ İÇİN ÇALIŞMALAR Titanyum Dioksit Molibden Sülfür ve Karbon Tabanlı Nanomalzemelerin Üretimi ve Aygıt Performanslarının Araştırılması (2021 – 2024)**
Şakir Aydoğan, Yakup Kurucu, Zeynep Orhan, Fatma Yıldırım, Mustafa Sağlam, Oğuzhan Özakin
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

11. **Fizik Bölümü Nanoaygıt laboratuvarının ARGE potansiyelinin iyileştirilmesi için çalışmalar Beyaz polimer ışık yayan diyot WPLED ve Yüzey Plazmon Etkisi Gösteren Metal Nanoparçacıkların P3HTPCBM Aktif Tabakaya Katkılanmasıyla Elde Edilen Hibrit Organik Güneş Pillerinin Fabrikasyonu (2019 – 2021)**
Yakup Kurucu, Betül Güzeldir, **Şakir Aydoğan**, MEHMET BİBER, ZAKİR ÇALDIRAN, ALİ BALTAKESMEZ
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
12. **Beyaz polimer ışık yayan diyot (WPLED) ve Yüzey Plazmon Etkisi Gösteren Metal Nanoparçacıkların P3HT:PCBM Aktif Tabakaya Katkılanmasıyla Elde Edilen Hibrit Organik Güneş Pillerinin Fabrikasyonu (2019 – 2021)**
Betül Güzeldir, Ali Baltakesmez, Yakup Kurucu, **Şakir Aydoğan**, Zakir Çaldıran, Mehmet Biber
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
13. **awsdawra (2019 – 2020)**
Mehmet Yılmaz, **Şakir Aydoğan**
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Ardahan Üniversitesi · Türkiye
14. **Kimyasal Püskürtme Tekniği ile Elde Edilen ZnO Filmlerin Güneş Pili Potansiyeli ve Korozyon Dirençlerinin Analiz Edilmesi (2019 – 2020)**
Şakir Aydoğan, Mehmet YILMAZ
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Ardahan Üniversitesi · Türkiye
15. **VERİMLİ ORGANİK VE İNORGANİK FOTOVOLTAİKLERİN FABRİKASYONU, KARAKTERİZASYONU VE VERİMİ ARTTIRMAYA YÖNELİK İNVERTED SOLAR CELL YAPILARIN İNCELENMESİ (2015 – 2017)**
Şakir Aydoğan, ZAKİR ÇALDIRAN, Hatice KAÇUŞ, Mehmet YILMAZ, MEHMET BİBER, ALİ RIZA DENİZ, FATİH MEHMET COŞKUN
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
16. **X-İŞİNİ RADYASYONUNUN VE NUMUNE SICAKLIĞININ ORGANİK ARAYÜZEYLİ METAL/ORGANİK/YARIİLETKEN DOĞRULTUCU KONTAKLARIN ELEKTRİKSEL VE OPTİKSEL KARAKTERİSTİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ (2014 – 2017)**
Şakir Aydoğan, ALİ RIZA DENİZ, Ahmet Polat, Hatice KAÇUŞ, Yılmaz Şahin, ZAKİR ÇALDIRAN, FATİH MEHMET COŞKUN, İlknur GÜMÜŞ
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
17. **FARKLI YARIİLETKENLERLE YAPILAN ARAYÜZEYLİ DOĞRULTUCU KONTAKLARIN OPTİK VE NUMUNE SICAKLIĞINA BAĞLI ELEKTRİKSEL KARAKTERİSTİKLERİNİN İNCELENMESİ (2013 – 2015)**
Şakir Aydoğan
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
18. **Farklı Yarıiletkenlerle Yapılan Arayüzeyli Doğrultucu Kontakların Optik Ve Numune Sıcaklığına Bağlı Elektriksel Karakteristiklerinin İncelenmesi (2013 – 2015)**
Şakir Aydoğan, Ali Rıza Deniz, Fatih Mehmet Coşkun, Zakir Çaldıran, Yılmaz Şahin, İlknur Kaplan, Hatice Kacuş
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
19. **Yüksek Verimli Organik Güneş Pillerinin Elde Edilebilmesi İçin Yapısal Araştırmalar P3ht Pcbm Pentacene Ptdi Aktif Tabakalı Tandem Yapılar (2013 – 2016)**
Şakir Aydoğan
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
20. **GAAS, INP VE Sİ GİBİ YARIİLETKENLERLE YAPILAN KONTAKLARIN SICAKLIĞA BAĞLI ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ (2012 – 2014)**
Şakir Aydoğan
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

21. **GaAs InP ve Si Gibi Yarıiletkenlerle Yapılan Kontakların Sıcaklığa Bağlı Elektriksel Özelliklerinin İncelenmesi** (2012 – 2014)
Şakir Aydoğan, Ali Rıza Deniz, Fatih Mehmet Coşkun, Zakir Çaldıran, Yılmaz Şahin, İlknur Kaplan
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
22. **METAL/ORGANİK/YARIİLETKEN YAPILARIN ELEKTİRİKSEL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ METAL ORGANİK YARIİLETKEN YAPILARIN ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ.** (2011 – 2013)
Şakir Aydoğan
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
23. **Metal Organik Yarıiletken Yapıların Elektriksel Özelliklerinin İncelenmesi** (2011 – 2013)
Şakir Aydoğan, Ali Rıza Deniz, Fatih Mehmet Coşkun, Zakir Çaldıran, Yılmaz Şahin
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Yayınlar

Makaleler

1. **High-performance and highly stable self-powered photodetector based on electrospun RGO/MXene/PVA nanofiber/n-Si heterojunction** (2026)
Shermineh Galehdarvand, Hossein Mahmoudi Chenari, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 1082 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2026.191028](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2026.191028)
Tam Makale · Uluslararası
2. **Tuning the optoelectronic properties of iminodibenzyl-triphenylamine based semiconductors: hybrid self-powered photodetector applications** (2026)
Musa Erdoğan, Hilal Medetalibeyoğlu, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C, Cilt 14, Sayı 26, ss. 11684–11700 · DOI: [10.1039/d6tc00959j](https://doi.org/10.1039/d6tc00959j)
Tam Makale · Uluslararası
3. **PVP/SnS:CdS Nanofiber/n-Si Heterojunction Photodetector Produced by the Electrospinning Technique for High Photoconductivity and Ultra-High Detectivity** (2026)
M Yılmaz, Z Soltani, HM Chenari, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**
ACS Applied Electronic Materials, Cilt 8, Sayı 12, ss. 5110–5123 · DOI: [10.1021/acsaelm.6c00748](https://doi.org/10.1021/acsaelm.6c00748)
Tam Makale · Uluslararası
4. **Harnessing Alcea biennis for sustainable and high-performance organic/Inorganic heterojunction photodetectors** (2026)
Fatma Yıldırım, Ömer Çeçen, Hafize Yuca, Songül Karakaya, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, Cilt 132, Sayı 6 · DOI: [10.1007/s00339-026-09715-8](https://doi.org/10.1007/s00339-026-09715-8)
Tam Makale · Uluslararası
5. **High-Performance UV-Visible-IR Photodetectors Based on PVP/SnS2 Nanofiber@n-Si Heterojunctions: Unveiling the Role of Interface Dynamics and Morphology** (2026)
Zahra Soltani, Fatma Yıldırım, Hossein Mahmoudi Chenari, **Şakir Aydoğan**
IEEE SENSORS JOURNAL, Cilt 26, Sayı 6, ss. 8340–8348 · DOI: [10.1109/jsen.2026.3660867](https://doi.org/10.1109/jsen.2026.3660867)
Tam Makale · Uluslararası
6. **Simultaneous Boron and Nitrogen Doping in reduced graphene Oxide: Effects on optoelectronic performance** (2026)
Mehmet YILMAZ, Mehmet Yaman, ERMAN ERDOĞAN, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, Cilt 725 · DOI: [10.1016/j.physb.2025.418208](https://doi.org/10.1016/j.physb.2025.418208)
Tam Makale · Uluslararası

7. **High-performance nanocomposite polyvinylpyrrolidone (PVP)-Co@C fibers based heterojunction photodetector** (2026)
Fatma Yıldırım, Roya Shokrani Havigh, Hossein Mahmoudi Chenari, Samsoor Nuhzat, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 1057 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2026.186738](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2026.186738)
Tam Makale · Uluslararası
8. **Light intensity-dependent performance analysis of self-powered CZTS (Cu₂ZnSnS₄)/n-Si heterojunction photodetector with wavelength-sensitive interface** (2026)
Fatma YILDIRIM, Kübra Çınar Demir, Emre Demir, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 1056 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2026.186604](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2026.186604)
Tam Makale · Uluslararası
9. **Al/Graphene Co-Doped ZnO Electrodes: Impact on CTS Thin-Film Solar Cell Efficiency** (2026)
Done Ozbek, Meryem Cam, Guldane Toplu, Sevede Erkan, Serkan Erkan, Ali Altuntepe, Kasim Ocakoglu, **Şakir Aydoğan**, Yavuz Atasoy, Mehmet Ali Olgar, Recep Zan
Crystals, Cilt 16, Sayı 1 · DOI: [10.3390/cryst16010064](https://doi.org/10.3390/cryst16010064)
Tam Makale · Uluslararası
10. **The high performance and self-powered rGO interlayered Schottky-type photodetector** (2026)
ADEM KOÇYİĞİT, Mehmet Yaman, Mehmet YILMAZ, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**
DIAMOND AND RELATED MATERIALS, Cilt 161 · DOI: [10.1016/j.diamond.2025.113106](https://doi.org/10.1016/j.diamond.2025.113106)
Tam Makale · Uluslararası
11. **Optoelectronic properties and interface state analysis of self-powered p-NiO/n-ZnO:Al UV photodetectors** (2026)
Mehmet Erkol, Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**, Samsoor Nuhzat
Journal of Electroceramics · DOI: [10.1007/s10832-026-00489-2](https://doi.org/10.1007/s10832-026-00489-2)
Tam Makale · Uluslararası
12. **Application of Cu₂O based nanostructure as photodetector in broad spectral region** (2025)
Samsoor Nuhzat, ERMAN ERDOĞAN, Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**, Mehmet Erkol
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, Cilt 131, Sayı 12 · DOI: [10.1007/s00339-025-09084-8](https://doi.org/10.1007/s00339-025-09084-8)
Tam Makale · Uluslararası
13. **A self-powered and cost-effective rGO/n-Si photodetector with broad spectral response including visible, UV, and near-IR regions** (2025)
Mehmet YILMAZ, Mehmet Yaman, Fatma Yıldırım, Samsoor Nuhzat, **Şakir Aydoğan**
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, Cilt 322 · DOI: [10.1016/j.mseb.2025.118659](https://doi.org/10.1016/j.mseb.2025.118659)
Tam Makale · Uluslararası
14. **Facile fabrication of p-Si/κ-In₂Se₃ heterojunction and investigation of photodetector performance under red and blue light** (2025)
Emin Bacaksız, **Şakir Aydoğan**
Materials Research Bulletin, Cilt 192 · DOI: [10.1016/j.materresbull.2025.113579](https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2025.113579)
Tam Makale · Uluslararası
15. **Highly π-Conjugated, Heteroatom-Rich, Electron-Deficient Dibenzosuberone-Pyridazine-Based System as a Promising Organic Semiconductor for Photodetection** (2025)
Fatma Yıldırım, Khadijeh Ganjehyan, Musa Erdogan, **Şakir Aydoğan**
ACS Applied Electronic Materials, Cilt 7, Sayı 22, ss. 10267–10283 · DOI: [10.1021/acsaelm.5c01711](https://doi.org/10.1021/acsaelm.5c01711)
Tam Makale · Uluslararası

16. **Enhanced photoresponse in MIS-type UV-Vis photodetector via biocompatible glutathione(C10H17N3O6S) interlayer: theoretical and experimental analysis** (2025)
Fatma YILDIRIM, Mesut Taşkın, A. Ben Ahmed, M. Benhaliliba, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
EMERGENT MATERIALS, Cilt 8, Sayı 7, ss. 5813–5825 · DOI: [10.1007/s42247-025-01050-7](https://doi.org/10.1007/s42247-025-01050-7)
Tam Makale · Uluslararası
17. **Comprehensive analysis of hybrid Si/MoS2-PVA:CuO nanofiber heterojunctions: Achieving self-powered photodetection in UV-Vis-NIR region** (2025)
Hamed Fayaz Rouhi, Fatma Yıldırım, Samsoor Nuhzat, Hossein Mahmoudi Chenari, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 1039 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2025.182952](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2025.182952)
Tam Makale · Uluslararası
18. **Performance optimization of solution-based Cu2SnS3 thin-film solar cells via sulfurization process** (2025)
Guldane Toplu, Done Ozbek, Meryem Cam, Ali Altuntepe, Kasim Ocakoglu, **Şakir Aydoğan**, Yavuz Atasoy, M. Ali Olgar, Recep Zhan
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 36, Sayı 27 · DOI: [10.1007/s10854-025-15864-y](https://doi.org/10.1007/s10854-025-15864-y)
Tam Makale · Uluslararası
19. **Robust electrospun Si@PVA-MoS2:NiO nanofibers heterojunction for enhanced self-powered broadband photodetection** (2025)
Fatma YILDIRIM, Hamed Fayaz Rouhi, Hossein Mahmoudi Chenari, Mehmet Biber, **Şakir Aydoğan**
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 390 · DOI: [10.1016/j.sna.2025.116616](https://doi.org/10.1016/j.sna.2025.116616)
Tam Makale · Uluslararası
20. **Self-Powered High-Performance Broadband Heterojunction Photodetector Based on Nitrogen- and Boron-Doped Graphene Oxide** (2025)
Fatma Yıldırım, Mehmet Yaman, Mehmet YILMAZ, ADEM KOÇYİĞİT, **Şakir Aydoğan**
ACS Applied Electronic Materials, Cilt 7, Sayı 16, ss. 7951–7962 · DOI: [10.1021/acsaelm.5c01425](https://doi.org/10.1021/acsaelm.5c01425)
Tam Makale · Uluslararası
21. **Fabrication and performance study of 1T-VSe2@n-Si broadband self-driven Schottky-type photodetector** (2025)
Betül Ceviz Şakar, Fatma Yıldırım, Erdem Şakar, **Şakir Aydoğan**
Journal of Physics D: Applied Physics, Cilt 58, Sayı 24 · DOI: [10.1088/1361-6463/addb57](https://doi.org/10.1088/1361-6463/addb57)
Tam Makale · Uluslararası
22. **An HBS@GaSe:Dy-Based Organic/Inorganic Hybrid Heterojunction for High-Performance Multicolor Photodetectors** (2025)
Fatma Yıldırım, Songül Karakaya, Hafize Yuca, Hüseyin Ertap, Mevlüt Karabulut, **Şakir Aydoğan**
ACS Applied Electronic Materials, Cilt 7, Sayı 11, ss. 4881–4887 · DOI: [10.1021/acsaelm.5c00317](https://doi.org/10.1021/acsaelm.5c00317)
Tam Makale · Uluslararası
23. **High-performance self-powered broadband photodetector based on AgxOy@n-Si heterojunction** (2025)
Betül Ceviz Şakar, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**
NANOTECHNOLOGY, Cilt 36, Sayı 18 · DOI: [10.1088/1361-6528/adc460](https://doi.org/10.1088/1361-6528/adc460)
Tam Makale · Uluslararası
24. **High-performance supercapacitor electrode of Cu2ZnSnS4 (CZTS) thin films grown by ECD** (2025)
Kübra Çınar Demir, Zeynep Orhan, **Şakir Aydoğan**, Mehmet Yılmaz
NANOSCALE, Cilt 17 · DOI: [10.1039/d4nr04737k](https://doi.org/10.1039/d4nr04737k)
Tam Makale · Uluslararası

25. **Highly Air-Stable and Sensitive Self-Powered Broadband Photodetector Based on a PVA-MoS₂ Fibers/n-Si Heterojunction** (2025)
Hamed Fayaz Rouhi, Fatma YILDIRIM, Hossein Mahmoudi Chenari, Mehmet Biber, **Şakir Aydoğan**
ACS Applied Electronic Materials, Cilt 7, Sayı 2, ss. 757–765 · DOI: [10.1021/acsaelm.4c01854](https://doi.org/10.1021/acsaelm.4c01854)
Tam Makale · Uluslararası
26. **Electron Irradiation Impact on Silicon Schottky Diode** (2025)
Erkan Uğurel, **Şakir Aydoğan**
Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 15, Sayı 2, ss. 493–508 · DOI: [10.21597/jist.1547973](https://doi.org/10.21597/jist.1547973)
Tam Makale · Ulusal
27. **Fabrication and characteristics study of self-powered and UV-Vis-NIR photodetector based on p-NiO:Eu nanofibers** (2024)
Betül Ceviz Şakar, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY, Cilt 107, Sayı 11, ss. 7373–7383 · DOI: [10.1111/jace.19991](https://doi.org/10.1111/jace.19991)
Tam Makale · Uluslararası
28. **Development and characterization of self-powered, highly sensitive optoelectronic device based on PVA-rGO nanofibers/n-Si** (2024)
Fatma Yıldırım, Sharmineh Galehdarvand, Hossein Mahmoudi Chenari, Mehmet Yılmaz, **Şakir Aydoğan**
NANOTECHNOLOGY, Cilt 35, Sayı 33 · DOI: [10.1088/1361-6528/ad4cf6](https://doi.org/10.1088/1361-6528/ad4cf6)
Tam Makale · Uluslararası
29. **V₂O₅ nanoflakes for broad-spectral-response self-powered photodetectors with a high on/off ratio and high detectivity** (2024)
Betül Ceviz Şakar, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**
Journal of Physics D: Applied Physics, Cilt 57, Sayı 30 · DOI: [10.1088/1361-6463/ad44a5](https://doi.org/10.1088/1361-6463/ad44a5)
Tam Makale · Uluslararası
30. **Improving photocatalytic efficiency: Harnessing the importance of Ag@HfO₂ core-shell nanostructures** (2024)
Adem Koçyiğit, Erman Erdoğan, Nurtaç Canpolat, **Şakir Aydoğan**, Mehmet Yılmaz
Journal of Physics and Chemistry of Solids, Cilt 191 · DOI: [10.1016/j.jpcs.2024.112033](https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2024.112033)
Tam Makale · Uluslararası
31. **Synergistic enhancement of simazine degradation using ZnO nanosheets and ZnO/GO nanocomposites: A sol-gel synthesis approach** (2024)
Şakir Aydoğan, Nurtaç Canpolat, Adem Koçyiğit, Mehmet Yılmaz
Ceramics International, Cilt 50, Sayı 14, ss. 25080–25094 · DOI: [10.1016/j.ceramint.2024.04.236](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.04.236)
Tam Makale · Uluslararası
32. **Fabrication of plasmonic junction diodes based on Ag@ZnO core-shell nanostructures** (2024)
Erman Erdoğan, Nurtaç Canpolat, **Şakir Aydoğan**, Mehmet Yılmaz
PHYSICA SCRIPTA, Cilt 99, Sayı 6 · DOI: [10.1088/1402-4896/ad4181](https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad4181)
Tam Makale · Uluslararası
33. **Detection performance of flower-like hydrothermally synthesized ZnO in silicon-type photodetector** (2024)
ÇİĞDEM EDEN, ADEM KOÇYİĞİT, **Şakir Aydoğan**, ÇAĞRI ÇIRAK, Mehmet YILMAZ
PHYSICA SCRIPTA, Cilt 99, Sayı 6 · DOI: [10.1088/1402-4896/ad4525](https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad4525)
Tam Makale · Uluslararası

34. **Self-powered stable high-performance UV-Vis-NIR broadband photodetector based on PVP-Cobalt@Carbon nanofibers/n-GaAs heterojunction** (2024)
Roya Shokrani Havigh, Fatma Yıldırım, Hossein Mahmoudi Chenari, Abdulmecit Turut, **Şakir Aydoğan**
NANOTECHNOLOGY, Cilt 35, Sayı 33 · DOI: [10.1088/1361-6528/ad4973](https://doi.org/10.1088/1361-6528/ad4973)
Tam Makale · Uluslararası
35. **Investigating the synergistic effect of ZnO/GO nanocomposite films for methylene blue removal** (2024)
Fatma Yıldırım, Nurtaç Canpolat, **Şakir Aydoğan**, Mehmet YILMAZ
JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY, Cilt 107, Sayı 9, ss. 6091-6107 · DOI: [10.1111/jace.19864](https://doi.org/10.1111/jace.19864)
Tam Makale · Uluslararası
36. **Dual-functional CuO:Fe₂O₃/n-Si heterojunction with applications in gas sensors and self-powered visible photodetectors** (2024)
Sevda Sarıtaş, Fatma Yıldırım, Zeynep Orhan, **Şakir Aydoğan**
OPTICAL MATERIALS, Cilt 151 · DOI: [10.1016/j.optmat.2024.115315](https://doi.org/10.1016/j.optmat.2024.115315)
Tam Makale · Uluslararası
37. **Highly stable, self-powered UV-Vis-NIR broadband isotype photodetector based on Ti-doped amorphous MoO₃** (2024)
Betül Ceviz Şakar, Fatma YILDIRIM, **Şakir Aydoğan**
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 370 · DOI: [10.1016/j.sna.2024.115216](https://doi.org/10.1016/j.sna.2024.115216)
Tam Makale · Uluslararası
38. **Self-powered high-performance UV-vis-IR hybrid photovoltaic photodetector based on Epilobium angustifolium L. (Onagraceae)** (2024)
Fatma YILDIRIM, Songül Karakaya, Hafize Yuca, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 979 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2024.173584](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.173584)
Tam Makale · Uluslararası
39. **P-type π -conjugated BTPDS-8 organic molecule for broadband hybrid photodetector with organic/inorganic heterostructure** (2024)
Khadijeh Ganjehyan, Fatma Yıldırım, Musa Erdoğan, Arif Daştan, **Şakir Aydoğan**
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 367 · DOI: [10.1016/j.sna.2024.115048](https://doi.org/10.1016/j.sna.2024.115048)
Tam Makale · Uluslararası
40. **Hydrogen gas sensing and photodetector applications on electrofabricated Pd@CuCo₂O₄ nanostructures** (2024)
Zeynep Orhan, Hülya ÖZTÜRK DOĞAN, **Şakir Aydoğan**, Sevda Sarıtaş, Bingül Kurt Urhan
Ceramics International, Cilt 50, Sayı 5, ss. 8472-8479, Makale no. 1 · DOI: [10.1016/j.ceramint.2023.12.182](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.12.182)
Tam Makale · Uluslararası
41. **Numerical evaluations of curcumin organic molecule and an experimental study on hybrid photodetector performance in visible and UV regions** (2024)
Hülya Dogan, Fatma Yıldırım, Zeynep Orhan, Ali Ben Ahmed, Mostefa Benhaliliba, **Şakir Aydoğan**
ORGANIC ELECTRONICS, Cilt 124 · DOI: [10.1016/j.orgel.2023.106946](https://doi.org/10.1016/j.orgel.2023.106946)
Tam Makale · Uluslararası
42. **Photodiode behavior and capacitive performance of ZnO nanoflakes synthesized by electrochemical deposition** (2023)
Mehmet YILMAZ, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**, ADEM KOÇYİĞİT
Journal of Physics D: Applied Physics, Cilt 56, Sayı 49 · DOI: [10.1088/1361-6463/acf8d4](https://doi.org/10.1088/1361-6463/acf8d4)
Tam Makale · Uluslararası

43. **Highly responsive self-driven broadband hybrid photodetector with high detectivity and on/off ratio based on Hibiscus sabdariffa** (2023)
Hafize Yuca, Songül Karakaya, Fatma Yıldırım, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
PHYSICA SCRIPTA, Cilt 98, Sayı 12 · DOI: [10.1088/1402-4896/ad0de0](https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad0de0)
Tam Makale · Uluslararası
44. **An experimental study for thermal sensing applications of PP and PN heterojunctions fabricated in the same architecture and under the same conditions** (2023)
Ilknur Gumus, **Şakir Aydoğan**
Journal of Physics D: Applied Physics, Cilt 56, Sayı 40 · DOI: [10.1088/1361-6463/ace373](https://doi.org/10.1088/1361-6463/ace373)
Tam Makale · Uluslararası
45. **Long-term stable and high responsivity visible-ultraviolet photodetector of Se-doped CdO film on Si by spin coating** (2023)
Betül Ceviz Şakar, Zeynep Orhan, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**
Journal of Physics D: Applied Physics, Cilt 56, Sayı 34 · DOI: [10.1088/1361-6463/acd461](https://doi.org/10.1088/1361-6463/acd461)
Tam Makale · Uluslararası
46. **The electrochemical fabrication of CoCr2O4/electro-reduced graphene oxide electrodes for high-performance supercapacitors** (2023)
Zeynep Orhan, **Şakir Aydoğan**, Hülya ÖZTÜRK DOĞAN
CHEMICAL PHYSICS LETTERS, Cilt 820 · DOI: [10.1016/j.cplett.2023.140461](https://doi.org/10.1016/j.cplett.2023.140461)
Tam Makale · Uluslararası
47. **Conduction mechanism and UV/visible photodetection properties of p-Si/n-SiC heterostructure** (2023)
Betül Ceviz Şakar, Fatma Yıldırım, Zeynep Orhan, **Şakir Aydoğan**
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, Cilt 55, Sayı 4 · DOI: [10.1007/s11082-023-04571-9](https://doi.org/10.1007/s11082-023-04571-9)
Tam Makale · Uluslararası
48. **The Electrical Characteristics of the Co/Giemsa/n-Si Heterostructure Depending on Measurement Temperatures and Frequencies** (2023)
ADEM KOÇYİĞİT, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara, Mehmet YILMAZ
IEEE SENSORS JOURNAL, Cilt 23, Sayı 8, ss. 8184–8191 · DOI: [10.1109/jsen.2023.3255180](https://doi.org/10.1109/jsen.2023.3255180)
Tam Makale · Uluslararası
49. **UV-Visible photovoltaic detector based on biomaterial-inorganic semiconductor in the propolis/n-Si heterojunction configuration** (2023)
Fatma YILDIRIM, Zeynep Orhan, **Şakir Aydoğan**
Materials Research Bulletin, Cilt 159 · DOI: [10.1016/j.materresbull.2022.112113](https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2022.112113)
Tam Makale · Uluslararası
50. **ZnO micro/nanorods: their performance in the photocatalytic degradation and photodiode** (2023)
Mehmet Yılmaz, Çağrı Çırak, Nurtaç Canpolat, **Şakir Aydoğan**
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, Cilt 129, Sayı 3 · DOI: [10.1007/s00339-023-06514-3](https://doi.org/10.1007/s00339-023-06514-3)
Tam Makale · Uluslararası
51. **Highly sensitive self-powered UV-visible photodetector based on ZrO2-RGO nanofibers/n-Si heterojunction** (2023)
Fatma Yıldırım, Saba Khalili, Zeynep Orhan, Hossein Mahmoudi Chenari, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 935 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2022.168054](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.168054)
Tam Makale · Uluslararası

52. **Improving the performance of the self-powered polymer-based UV/Vis photodetectors via carbon fibers** (2023)
Roya Shokrani Havigh, Hossein Mahmoudi Chenari, Fatma Yıldırım, Zeynep Orhan, **Şakir Aydoğan**
PHYSICA SCRIPTA, Cilt 98, Sayı 1 · DOI: [10.1088/1402-4896/acab9e](https://doi.org/10.1088/1402-4896/acab9e)
Tam Makale · Uluslararası
53. **Pomegranate derivative dye/silicon hybrid photodiode for sensor applications** (2022)
Mehmet Yılmaz, Yaşar Demir, **Şakir Aydoğan**
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 345 · DOI: [10.1016/j.sna.2022.113669](https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.113669)
Tam Makale · Uluslararası
54. **Ultraviolet and visible photo-response of transparent conductive Al-doped ZnO (AZO)/n-Silicon isotype heterojunction device** (2022)
Betül Ceviz Şakar, Zeynep Orhan, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**
Journal of Physics D: Applied Physics, Cilt 55, Sayı 42 · DOI: [10.1088/1361-6463/ac8081](https://doi.org/10.1088/1361-6463/ac8081)
Tam Makale · Uluslararası
55. **Self-powered photosensor based on curcumin:reduced graphene oxide (CU:rGO)/n-Si heterojunction in visible and UV regions** (2022)
Hülya Öztürk Doğan, **Şakir Aydoğan**, Zeynep Orhan, Fatma Yıldırım
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 915 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2022.165428](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.165428)
Tam Makale · Uluslararası
56. **A comparative study of the ZnO Fibers-based photodetectors on n-Si and p-Si** (2022)
Fatma Yıldırım, Zeynep Orhan, Saba Khalili, Hossein Mahmoudi Chenari, **Şakir Aydoğan**
Journal of Physics D: Applied Physics, Cilt 55, Sayı 39 · DOI: [10.1088/1361-6463/ac7f04](https://doi.org/10.1088/1361-6463/ac7f04)
Tam Makale · Uluslararası
57. **Photo-sensor characteristics of tannic acid (C76H52O46)/n-Si hybrid bio-photodiode for visible and UV lights detection** (2022)
Fatma Yıldırım, Zeynep Orhan, Mesut Taşkın, Ümit İncekara, MEHMET BİBER, **Şakir Aydoğan**
Optics and Laser Technology, Cilt 153 · DOI: [10.1016/j.optlastec.2022.108194](https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2022.108194)
Tam Makale · Uluslararası
58. **Analysis of the temperature dependent electrical parameters of the heterojunction obtained with Au nanoparticles decorated perovskite strontium titanate nanocubes** (2022)
Lutfi Bilal Tasyurek, **Şakir Aydoğan**, Melike SEVİM, ZAKİR ÇALDIRAN
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 914 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2022.165140](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.165140)
Tam Makale · Uluslararası
59. **Synthesis characterization of SnO2 nanofibers (NFs) and application of high-performing photodetectors based on SnO2 NFs/n-Si heterostructure** (2022)
Saba Khalili, Hossein Mahmoudi Chenari, Zeynep Orhan, Fatma Yıldırım, **Şakir Aydoğan**
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 342 · DOI: [10.1016/j.sna.2022.113631](https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.113631)
Tam Makale · Uluslararası
60. **Long-Term Stable, Self-Powered and Highly Sensitive Photodetectors Based on the ZnO:ZrO2 Composite Fibers (Fs)/N-Si Heterojunction** (2022)
Zeynep Orhan, Fatma Yıldırım, Saba Khalili, Hossein Mahmoudi Chenari, **Şakir Aydoğan**
JOM, Cilt 74, Sayı 8, ss. 3091-3102 · DOI: [10.1007/s11837-022-05339-4](https://doi.org/10.1007/s11837-022-05339-4)
Tam Makale · Uluslararası

61. **The light detection performance of the congo red dye in a Schottky type photodiode** (2022)
Adem Kocyigit, Mehmet YILMAZ, Ümit İncekara, Yılmaz Şahin, **Şakir Aydoğan**
CHEMICAL PHYSICS LETTERS, Cilt 800 · DOI: [10.1016/j.cplett.2022.139673](https://doi.org/10.1016/j.cplett.2022.139673)
Tam Makale · Uluslararası
62. **Effects of PEDOT:PSS and crystal violet interface layers on current-voltage performance of Schottky barrier diodes as a function of temperature and variation of diode capacitance with frequency** (2022)
A.R. Deniz, A.İ. Taş, Z. Çaldıran, Ümit İncekara, M. Biber, **Şakir Aydoğan**, A. Türüt
CURRENT APPLIED PHYSICS, Cilt 39, ss. 173–182 · DOI: [10.1016/j.cap.2022.03.017](https://doi.org/10.1016/j.cap.2022.03.017)
Tam Makale · Uluslararası
63. **Discrepancies in barrier heights obtained from current-voltage (IV) and capacitance-voltage (CV) of Au/PNoMPhPPy/n-GaAs structures in wide range of temperature** (2022)
ŞEMSETTİN ALTINDAL, Ahmet Faruk ÖZDEMİR, **Şakir Aydoğan**, Abdulmecit Turut
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 33, Sayı 15, ss. 12210–12223 · DOI: [10.1007/s10854-022-08181-1](https://doi.org/10.1007/s10854-022-08181-1)
Tam Makale · Uluslararası
64. **The electrical and dielectric characterization of the Co/ZnO-Rods/p-Si heterostructure depending on the frequency** (2022)
Şakir Aydoğan, Adem Kocyigit, BURCU BOZKURT ÇIRAK, Erman Erdogan, Mehmet YILMAZ
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 33, Sayı 9, ss. 6059–6069 · DOI: [10.1007/s10854-022-07784-y](https://doi.org/10.1007/s10854-022-07784-y)
Tam Makale · Uluslararası
65. **Investigation the Performance of Cr-Doped ZnO Nanocrystalline Thin Film in Photodiode Applications** (2022)
A. Tursucu, **Şakir Aydoğan**, A. Kocyigit, A. Ozmen, Mehmet Yilmaz
JOM, Cilt 74, Sayı 3, ss. 777–786 · DOI: [10.1007/s11837-021-05096-w](https://doi.org/10.1007/s11837-021-05096-w)
Tam Makale · Uluslararası
66. **Thermal sensing capability of metal/composite-semiconductor framework device with the low barrier double Gaussian over wide temperature range** (2021)
İlknur Gumus, **Şakir Aydoğan**
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 332 · DOI: [10.1016/j.sna.2021.113117](https://doi.org/10.1016/j.sna.2021.113117)
Tam Makale · Uluslararası
67. **Density Functional Theory Calculations of Pinus brutia Derivatives and Its Response to Light in a Au/n-Si Device** (2021)
Mehmet YILMAZ, Yasar Demir, **Şakir Aydoğan**, Maria Luisa Grilli
ENERGIES, Cilt 14, Sayı 23 · DOI: [10.3390/en14237983](https://doi.org/10.3390/en14237983)
Tam Makale · Uluslararası
68. **Highly sensitive, self-powered photodetector based on reduced graphene oxide- polyvinyl pyrrolidone fibers (Fs)/p-Si heterojunction** (2021)
Saba Khalili, Hossein Mahmoudi Chenari, Fatma Yıldırım, Zeynep Orhan, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 889 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2021.161647](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2021.161647)
Tam Makale · Uluslararası

69. **Synthesis of nickel nanoparticles-deposited strontium titanate nanocubes (Ni-STO) and heterojunction electrical applications over a wide temperature range** (2021)
Lutfi Bilal Tasyurek, **Şakir Aydoğan**, Melike Sevim Bayrak, ZAKİR ÇALDIRAN
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, Cilt 274 · DOI: [10.1016/j.mseb.2021.115479](https://doi.org/10.1016/j.mseb.2021.115479)
Tam Makale · Uluslararası
70. **Self-powered ZrO₂ nanofibers/n-Si photodetector with high on/off ratio for detecting very low optical signal** (2021)
Fatma Yıldırım, Zeynep Orhan, Saba Khalili, Hossein Mahmoudi Chenari, **Şakir Aydoğan**
Journal of Physics D: Applied Physics, Cilt 54, Sayı 47 · DOI: [10.1088/1361-6463/ac203d](https://doi.org/10.1088/1361-6463/ac203d)
Tam Makale · Uluslararası
71. **The electrical and dielectric properties of the magnetite nanoparticles supported graphene-oxide/n-Si MOS type device that operates across a wide temperature range** (2021)
Ilknur Gumus, **Şakir Aydoğan**
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 331 · DOI: [10.1016/j.sna.2021.112989](https://doi.org/10.1016/j.sna.2021.112989)
Tam Makale · Uluslararası
72. **Comparison of n and p type Si-based Schottky photodiode with interlayered Congo red dye** (2021)
ADEM KOÇYİĞİT, Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara, Hatice Kacus
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, Cilt 135 · DOI: [10.1016/j.mssp.2021.106045](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2021.106045)
Tam Makale · Uluslararası
73. **Dependence of electrical parameters of co/gold-chloride/p-Si diode on frequency and illumination** (2021)
E. Erdogan, Mehmet Yılmaz, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara, Yılmaz Şahin
OPTICAL MATERIALS, Cilt 121 · DOI: [10.1016/j.optmat.2021.111613](https://doi.org/10.1016/j.optmat.2021.111613)
Tam Makale · Uluslararası
74. **Influence of thickness of the sputtered diamond-like carbon (DLC) on electronic and dielectric parameters of the Au/DLC/n-Si heterojunction** (2021)
Mustafa Sukru Kurt, Fatma Yıldırım, Zeynep Orhan, **Şakir Aydoğan**
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 32, Sayı 20, ss. 25214–25224 · DOI: [10.1007/s10854-021-06977-1](https://doi.org/10.1007/s10854-021-06977-1)
Tam Makale · Uluslararası
75. **Development of a hybrid photodetector device between pyruvic acid (CH₃COCOOH) and silicon** (2021)
Zeynep Orhan, Fatma Yıldırım, Mesut Taşkın, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 36, Sayı 10 · DOI: [10.1088/1361-6641/ac1a2b](https://doi.org/10.1088/1361-6641/ac1a2b)
Tam Makale · Uluslararası
76. **The photosensitive activity of organic/inorganic hybrid devices based on Aniline Blue dye: Au nanoparticles (AB@Au NPs)** (2021)
Hatice Kacus, Mehmet YILMAZ, Ümit İncekara, ADEM KOÇYİĞİT, **Şakir Aydoğan**
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 330 · DOI: [10.1016/j.sna.2021.112856](https://doi.org/10.1016/j.sna.2021.112856)
Tam Makale · Uluslararası
77. **Effects of the photoactive layer properties and current transmission mechanism on optical and electrical characteristics of organic photovoltaic** (2021)
ZAKİR ÇALDIRAN, **Şakir Aydoğan**
OPTİK, Cilt 241 · DOI: [10.1016/j.ijleo.2021.166937](https://doi.org/10.1016/j.ijleo.2021.166937)
Tam Makale · Uluslararası

78. **Light Sensitive Properties and Temperature-Dependent Electrical Performance of n-TiO₂/p-Si Anisotype Heterojunction Electrochemically Formed TiO₂ on p-Si** (2021)
M. Koca, Mehmet Yilmaz, Duygu Ekinci, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, Cilt 50, Sayı 9, ss. 5184-5195 · DOI: [10.1007/s11664-021-09040-1](https://doi.org/10.1007/s11664-021-09040-1)
Tam Makale · Uluslararası
79. **Improving light-sensing behavior of Cu/n-Si photodiode with Human Serum Albumin: Microelectronic and dielectric characterization** (2021)
Zeynep Orhan, Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**, Mesut Taşkın, Ümit İncekara
OPTİK, Cilt 241 · DOI: [10.1016/j.ijleo.2021.167069](https://doi.org/10.1016/j.ijleo.2021.167069)
Tam Makale · Uluslararası
80. **Molecular engineering for donor electron to enhance photodiode properties of Co/n-Si and Co/p-Si structures: The effect of hematoxylin interface** (2021)
ADEM KOÇYİĞİT, Mehmet YILMAZ, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**, Hatice Kacus
OPTİK, Cilt 242 · DOI: [10.1016/j.ijleo.2021.167314](https://doi.org/10.1016/j.ijleo.2021.167314)
Tam Makale · Uluslararası
81. **Co/aniline blue/silicon sandwich hybrid heterojunction for photodiode and low-temperature applications** (2021)
Hatice Kacus, Yılmaz Şahin, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara, Mehmet Yılmaz
JOURNAL OF SANDWICH STRUCTURES & MATERIALS, Cilt 23, Sayı 6, ss. 2547-2565 · DOI: [10.1177/1099636220909946](https://doi.org/10.1177/1099636220909946)
Tam Makale · Uluslararası
82. **A comparative study on electrical characteristics of Ni/n-Si and Ni/p-Si Schottky diodes with Pinus Sylvestris Resin Interfacial layer in dark and under illumination at room temperature** (2021)
Elif DAŞ, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
OPTICAL MATERIALS, Cilt 119 · DOI: [10.1016/j.optmat.2021.111380](https://doi.org/10.1016/j.optmat.2021.111380)
Tam Makale · Uluslararası
83. **The heterojunction diode application of mesoporous graphitic carbon nitride (mpg-C(3)N₄)** (2021)
Z. Caldıran, A. R. Deniz, Melike Sevim Bayrak, **Şakir Aydoğan**
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, Cilt 157 · DOI: [10.1016/j.spmi.2021.106991](https://doi.org/10.1016/j.spmi.2021.106991)
Tam Makale · Uluslararası
84. **On the investigation of the electro-optical sensor potential of Boswellia serrata resin** (2021)
Fatma Yıldırım, Mehmet Yılmaz, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
OPTICAL MATERIALS, Cilt 117 · DOI: [10.1016/j.optmat.2021.111154](https://doi.org/10.1016/j.optmat.2021.111154)
Tam Makale · Uluslararası
85. **Schottky barrier engineering in metal/semiconductor structures for high thermal stability** (2021)
Erman Erdogan, Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara, Hatice Kacus
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 36, Sayı 7 · DOI: [10.1088/1361-6641/ac01a3](https://doi.org/10.1088/1361-6641/ac01a3)
Tam Makale · Uluslararası
86. **A comparative study on the effect of monodisperse Au and Ag nanoparticles on the performance of organic photovoltaic devices** (2021)
Hatice Kacus, Onder Metin, Melike Sevim Bayrak, MEHMET BİBER, Ali Baltakesmez, **Şakir Aydoğan**
OPTICAL MATERIALS, Cilt 116 · DOI: [10.1016/j.optmat.2021.111082](https://doi.org/10.1016/j.optmat.2021.111082)
Tam Makale · Uluslararası

87. **Modification of barrier diode with cationic dye for high power applications** (2021)
E. Erdogan, Mehmet Yilmaz, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara, H. Kacus
OPTIK, Cilt 232 · DOI: [10.1016/j.ijleo.2021.166598](https://doi.org/10.1016/j.ijleo.2021.166598)
Tam Makale · Uluslararası
88. **Fabrication and characterization of Al/n-Si/Al schottky diode with rGO interfacial layer obtained by using spin coating method** (2021)
Elif Daş, Zeynep Orhan, **Şakir Aydoğan**, Betül Güzeldir
Materials Today Proceeding, Cilt 46, ss. 6899–6903
Tam Makale · Uluslararası
89. **On thermal and optical sensor applications of chitosan molecule in the Co/Chitosan/p-Si hybrid heterojunction design** (2021)
Hatice Kacus, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara, Mehmet YILMAZ, MEHMET BİBER
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 32, Sayı 5, ss. 6586–6597 · DOI: [10.1007/s10854-021-05374-y](https://doi.org/10.1007/s10854-021-05374-y)
Tam Makale · Uluslararası
90. **An Investigation of Spray Deposited CdO Films and CdO/p-Si Heterojunction at Different Substrate Temperatures** (2021)
G. Turgut, **Şakir Aydoğan**, Mehmet Yilmaz, A. Ozmen, H. Kacus
JOM, Cilt 73, Sayı 2, ss. 566–573 · DOI: [10.1007/s11837-020-04514-9](https://doi.org/10.1007/s11837-020-04514-9)
Tam Makale · Uluslararası
91. **Investigation of neodymium rare earth element doping in spray-coated zinc oxide thin films** (2021)
ERMAN ERDOĞAN, Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**, GÜVEN TURGUT
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 32, Sayı 2, ss. 1379–1391 · DOI: [10.1007/s10854-020-04907-1](https://doi.org/10.1007/s10854-020-04907-1)
Tam Makale · Uluslararası
92. **Performance improvement of n-TiO₂/p-Si heterojunction by forming of n-TiO₂/polyphenylene/p-Si anisotype sandwich heterojunction** (2021)
M. Koca, Z. Kudas, Duygu Ekinci, **Şakir Aydoğan**
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, Cilt 121 · DOI: [10.1016/j.mssp.2020.105436](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2020.105436)
Tam Makale · Uluslararası
93. **Light-sensing behaviors of organic/n-Si bio-hybrid photodiodes based on malachite green (MG) organic dye** (2020)
Mehmet YILMAZ, Adem Kocyigit, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara, Ahmet Tursucu, Hatice Kacus
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 31, Sayı 23, ss. 21548–21556 · DOI: [10.1007/s10854-020-04668-x](https://doi.org/10.1007/s10854-020-04668-x)
Tam Makale · Uluslararası
94. **Temperature dependent electronic transport properties of heterojunctions formed between perovskite SrTiO₃nanocubes and silicon** (2020)
Lutfi Bilal Tasyurek, **Şakir Aydoğan**, Melike Sevim Bayrak, Zakir Caldiran
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 31, Sayı 23, ss. 20833–20846 · DOI: [10.1007/s10854-020-04597-9](https://doi.org/10.1007/s10854-020-04597-9)
Tam Makale · Uluslararası

95. **Analysis of temperature dependent electrical characteristics of Au/GaSe Schottky barrier diode improved by Ce-doping** (2020)
Huseyin Ertap, Hatice Kacus, **Şakir Aydoğan**, MEVLÜT KARABULUT
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 315 · DOI: [10.1016/j.sna.2020.112264](https://doi.org/10.1016/j.sna.2020.112264)
Tam Makale · Uluslararası
96. **Optoelectronic properties of Co/pentacene/Si MIS heterojunction photodiode** (2020)
Hatice Kacus, Mehmet YILMAZ, Adem Kocyigit, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, Cilt 597 · DOI: [10.1016/j.physb.2020.412408](https://doi.org/10.1016/j.physb.2020.412408)
Tam Makale · Uluslararası
97. **On the studies of capacitance-voltage and impedance spectroscopy of an Ni/(GO-Fe₃O₄)/n-Si heterojunction device over a wide temperature range** (2020)
Ilknur Gumus, **Şakir Aydoğan**
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 35, Sayı 10 · DOI: [10.1088/1361-6641/aba419](https://doi.org/10.1088/1361-6641/aba419)
Tam Makale · Uluslararası
98. **Influence of illumination intensity on electrical characteristics of Eosin y dye-based hybrid photodiode: comparative study** (2020)
Mehmet Yılmaz, Adem Kocyigit, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara, Yılmaz Şahin, Hatice Kacus
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, Cilt 126 · DOI: [10.1007/s00339-020-03828-4](https://doi.org/10.1007/s00339-020-03828-4)
Tam Makale · Uluslararası
99. **Analysis on the temperature dependent electrical properties of Cr/Graphene oxide-Fe₃O₄ nanocomposites/n-Si heterojunction device** (2020)
Ilknur Gumus, Onder Metin, Melike Sevim Bayrak, **Şakir Aydoğan**
DIAMOND AND RELATED MATERIALS, Cilt 108 · DOI: [10.1016/j.diamond.2020.107933](https://doi.org/10.1016/j.diamond.2020.107933)
Tam Makale · Uluslararası
100. **Role of the Au and Ag nanoparticles on organic solar cells based on P3HT:PCBM active layer** (2020)
Hatice Kacus, Mehmet Biber, **Şakir Aydoğan**
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, Cilt 126, Sayı 10 · DOI: [10.1007/s00339-020-03992-7](https://doi.org/10.1007/s00339-020-03992-7)
Tam Makale · Uluslararası
101. **The performance of chitosan layer in Au/n-Si sandwich structures as a barrier modifier** (2020)
Adem Kocyigit, Mehmet Yılmaz, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara, Yılmaz Şahin
POLYMER TESTING, Cilt 89 · DOI: [10.1016/j.polymertesting.2020.106546](https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2020.106546)
Tam Makale · Uluslararası
102. **Phenol red based hybrid photodiode for optical detector applications** (2020)
Hatice Kaçuş, Yılmaz Şahin, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara, Mehmet Yılmaz, Mehmet Biber
SOLID-STATE ELECTRONICS, Cilt 171 · DOI: [10.1016/j.sse.2020.107864](https://doi.org/10.1016/j.sse.2020.107864)
Tam Makale · Uluslararası
103. **Enhanced Electrical and Optical Characteristics of Co/Phenol Red (PR)/Silicon Hybrid Heterojunction for Photodiode and Thermal Applications** (2020)
Yılmaz Şahin, Hatice Kacus, **Şakir Aydoğan**, Mehmet Yılmaz, Ümit İncekara
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, Cilt 49, Sayı 8, ss. 4952–4961, Makale no. 1 · DOI: [10.1007/s11664-020-08217-4](https://doi.org/10.1007/s11664-020-08217-4)
Tam Makale · Uluslararası

104. **The comparison of Co/hematoxylin/n-Si and Co/hematoxylin/p-Si devices as rectifier for a wide range temperature** (2020)
Mehmet YILMAZ, Adem Kocyigit, Burcu Bozkurt Cirak, Hatice Kacus, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, Cilt 113 · DOI: [10.1016/j.mssp.2020.105039](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2020.105039)
Tam Makale · Uluslararası
105. **Crystallographic disorders depending on monovalent cations addition and their effects on ZnO's characteristics** (2020)
Şakir Aydoğan, Mehmet YILMAZ
Ceramics International, Cilt 46, Sayı 6, ss. 8420–8430 · DOI: [10.1016/j.ceramint.2019.12.076](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2019.12.076)
Tam Makale · Uluslararası
106. **Current-transport mechanisms in the Au/GaSe:Nd Schottky contact** (2020)
Huseyin Ertaç, Hatice Kacus, **Şakir Aydoğan**, Mevlut Karabulut
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 31, Sayı 7, ss. 5198–5204 · DOI: [10.1007/s10854-020-03079-2](https://doi.org/10.1007/s10854-020-03079-2)
Tam Makale · Uluslararası
107. **Effect of illumination intensity on the characteristics of Co/Congo Red/p-Si/Al hybrid photodiode** (2020)
Hatice Kacus, ÇAĞRI ÇIRAK, **Şakir Aydoğan**
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, Cilt 126, Sayı 2 · DOI: [10.1007/s00339-019-3242-0](https://doi.org/10.1007/s00339-019-3242-0)
Tam Makale · Uluslararası
108. **Impact of Chlorine Doping on the Performance of Perovskite Solar Cells** (2019)
FATİH MEHMET ÇOŞKUN, **Şakir Aydoğan**
Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 9, Sayı 4, ss. 2070–2078 · DOI: [10.21597/jist.586456](https://doi.org/10.21597/jist.586456)
Tam Makale · Ulusal
109. **The power conversion efficiency optimization of the solar cells by doping of (Au:Ag) nanoparticles into P3HT:PCBM active layer prepared with chlorobenzene and chloroform solvents** (2019)
HATİCE KAÇUŞ, **Şakir Aydoğan**, MEHMET BİBER, ÖNDER METİN, Melike Sevim Bayrak
Materials Research Express, Cilt 6, Sayı 9 · DOI: [10.1088/2053-1591/ab309a](https://doi.org/10.1088/2053-1591/ab309a)
Tam Makale · Uluslararası
110. **Fabrication of spray derived nanostructured n-ZnO/p-Si heterojunction diode and investigation of its response to dark and light** (2019)
Ahmet Ozmen, **Şakir Aydoğan**, Mehmet YILMAZ
Ceramics International, Cilt 45, Sayı 12, ss. 14794–14805 · DOI: [10.1016/j.ceramint.2019.04.210](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2019.04.210)
Tam Makale · Uluslararası
111. **Effect of NiOx's film thickness on the electrical properties of Ni/p-NiOx/n-Si structures** (2019)
Mehmet YILMAZ, Hatice KACUS, Maria Luisa GRILLI, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF SANDWICH STRUCTURES & MATERIALS · DOI: [10.1177/1099636219859198](https://doi.org/10.1177/1099636219859198)
Tam Makale · Uluslararası
112. **Electrochemical impedance spectroscopy analysis of ZnO films: the effect of Mg doping** (2019)
Mehmet YILMAZ, Kübra Çınar Demir, Guven Turgut, **Şakir Aydoğan**
PHILOSOPHICAL MAGAZINE LETTERS, Cilt 99, Sayı 7, ss. 243–252 · DOI: [10.1080/09500839.2019.1664781](https://doi.org/10.1080/09500839.2019.1664781)
Tam Makale · Uluslararası

113. **The effect of measurements and layer coating homogeneity of AB on the Al/AB/p-Si devices** (2019)
Adem Kocyigit, Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**, Ümit İncekara
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 790, ss. 388–396 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2019.03.179](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2019.03.179)
Tam Makale · Uluslararası
114. **An examination of correlation between characteristic and device performance of ZnO films as a function of La content** (2018)
Saman HABASHYANI, Ahmet ÖZMEN, **Şakir Aydoğan**, Mehmet YILMAZ
VACUUM, Cilt 157, ss. 497–507 · DOI: [10.1016/j.vacuum.2018.09.040](https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2018.09.040)
Tam Makale · Uluslararası
115. **Investigation of electrical properties of Ni/Crystal Violet (C25H30ClN3)/n-Si/Al diode as a function of temperature** (2018)
Ali Riza Deniz, Zakir Caldiran, Mehmet Biber, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 763, ss. 622–628 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2018.05.295](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.05.295)
Tam Makale · Uluslararası
116. **Room temperature deposition of XRD-amorphous TiO₂ thin films: Investigation of device performance as a function of temperature** (2018)
Maria Luisa GRILLI, Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**, Burcu Bozkurt Cirak
Ceramics International, Cilt 44, Sayı 10, ss. 11582–11590 · DOI: [10.1016/j.ceramint.2018.03.222](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2018.03.222)
Tam Makale · Uluslararası
117. **THE INFLUENCE OF HIGH-ENERGY ELECTRONS IRRADIATION ON SURFACE OF n-GaP AND ON Au/n-GaP/Al SCHOTTKY BARRIER DIODE** (2018)
Kübra Çınar Demir, S. V. Kurudirek, Serhat Öz, M. Biber, **Şakir Aydoğan**, Yılmaz Şahin, C. Coskun
SURFACE REVIEW AND LETTERS, Cilt 25 · DOI: [10.1142/s0218625x18500646](https://doi.org/10.1142/s0218625x18500646)
Tam Makale · Uluslararası
118. **Synthesis and Characterization of Reduced Graphene Oxide/Rhodamine 101 (rGO-Rh101) Nanocomposites and Their Heterojunction Performance in rGO-Rh101/p-Si Device Configuration** (2018)
Gökhan Güven BATIR, Mustafa ARIK, Zakir Caldiran, ABDULMECİT TÜRÜT, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, Cilt 47, Sayı 1, ss. 329–336 · DOI: [10.1007/s11664-017-5758-4](https://doi.org/10.1007/s11664-017-5758-4)
Tam Makale · Uluslararası
119. **Facile electrochemical-assisted synthesis of TiO₂ nanotubes and their role in Schottky barrier diode applications** (2018)
Mehmet YILMAZ, Burcu Bozkurt Cirak, **Şakir Aydoğan**, Maria Luisa GRILLI, Mehmet Biber
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, Cilt 113, ss. 310–318 · DOI: [10.1016/j.spmi.2017.11.009](https://doi.org/10.1016/j.spmi.2017.11.009)
Tam Makale · Uluslararası
120. **The synthesis of SrTiO₃ nanocubes and the analysis of nearly ideal diode application of Ni/SrTiO₃ nanocubes/n-Si heterojunctions** (2018)
Lutfi Bilal Tasyurek, Melike Sevim Bayrak, Zakir Caldiran, **Şakir Aydoğan**, Önder METİN
Materials Research Express, Cilt 5, Sayı 1 · DOI: [10.1088/2053-1591/aaa745](https://doi.org/10.1088/2053-1591/aaa745)
Tam Makale · Uluslararası
121. **Synthesis and characterization of p-GaSe thin films and the analyses of I-V and C-V measurements of p-GaSe/p-Si heterojunction under electron irradiation** (2017)
Kübra Çınar Demir, **Şakir Aydoğan**, Emre GÜR, CEVDET COŞKUN, ZEYNEP AYGÜN
Radiation Effects and Defects in Solids, Cilt 172, ss. 650–663 · DOI: [10.1080/10420150.2017.1377713](https://doi.org/10.1080/10420150.2017.1377713)
Tam Makale · Uluslararası

122. **Synthesis and characterization of ZnO micro-rods and temperature-dependent characterizations of heterojunction of ZnO microrods/CdTe and ZnO microrods/ZnTe structures** (2017)
M. A. Olgar, Y. Atasoy, E. Bacaksiz, **Şakir Aydoğın**
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 261, ss. 56–65 · DOI: [10.1016/j.sna.2017.04.053](https://doi.org/10.1016/j.sna.2017.04.053)
Tam Makale · Uluslararası
123. **A facile growth of spray based ZnO films and device performance investigation for Schottky diodes: Determination of interface state density distribution** (2017)
Şakir Aydoğın, Maria Luisa GRILLI, Mehmet YILMAZ, Zakir ÇALDIRAN, Hatice Kacus
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 708, ss. 55–66 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2017.02.198](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2017.02.198)
Tam Makale · Uluslararası
124. **Temperature-dependent C-V characteristics of Au/ZnO/n-Si device obtained by atomic layer deposition technique** (2017)
A. Kocyigit, I. Orak, **Şakir Aydoğın**, ZAKİR ÇALDIRAN, ABDULMECİT TÜRÜT
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 28, Sayı 8, ss. 5880–5886, Makale no. 8 · DOI: [10.1007/s10854-016-6261-z](https://doi.org/10.1007/s10854-016-6261-z)
Tam Makale · Uluslararası
125. **The influence of annealing temperature and time on the efficiency of pentacene: PTCDI organic solar cells** (2017)
Mehmet Biber, **Şakir Aydoğın**, Zakir ÇALDIRAN, Bulent Cakmak, Tevhit Karacalı, ABDULMECİT TÜRÜT
RESULTS IN PHYSICS, Cilt 7, ss. 3444–3448 · DOI: [10.1016/j.rinp.2017.09.014](https://doi.org/10.1016/j.rinp.2017.09.014)
Tam Makale · Uluslararası
126. **Improving the performance of the organic solar cell and the inorganic heterojunction devices using monodisperse Fe₃O₄ nanoparticles** (2017)
Zakir Caldiran, Mehmet Biber, Onder Metin, **Şakir Aydoğın**
OPTIK, Cilt 142, ss. 134–143 · DOI: [10.1016/j.ijleo.2017.05.071](https://doi.org/10.1016/j.ijleo.2017.05.071)
Tam Makale · Uluslararası
127. **A study on non-stoichiometric p-NiOx/n-Si heterojunction diode fabricated by RF sputtering: Determination of diode parameters** (2016)
Maria Luisa GRILLI, **Şakir Aydoğın**, Mehmet YILMAZ
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, Cilt 100, ss. 924–933 · DOI: [10.1016/j.spmi.2016.10.059](https://doi.org/10.1016/j.spmi.2016.10.059)
Tam Makale · Uluslararası
128. **The performance of the anthraquinone/p-Si and the pyridine/p-Si rectifying device under X-ray irradiation** (2016)
Yılmaz Şahin, **Şakir Aydoğın**, Duygu Ekinci, Abdilmecit Türüt
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, Cilt 183, ss. 516–523 · DOI: [10.1016/j.matchemphys.2016.09.010](https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2016.09.010)
Tam Makale · Uluslararası
129. **Improving the rectifying properties of metal/semiconductor junction using novel material: Zam-zam** (2016)
Şakir Aydoğın, Mehmet YILMAZ, Z. CALDIRAN
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Cilt 248, ss. 22–28 · DOI: [10.1016/j.sna.2016.07.019](https://doi.org/10.1016/j.sna.2016.07.019)
Tam Makale · Uluslararası

130. **The investigation of the electrical properties of Fe₃O₄/n-Si heterojunctions in a wide temperature range** (2016)
Ali Rıza Deniz, Zakir ÇALDIRAN, Onder Metin, Kadem Meral, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, Cilt 473, ss. 172-181 · DOI: [10.1016/j.jcis.2016.04.006](https://doi.org/10.1016/j.jcis.2016.04.006)
Tam Makale · Uluslararası
131. **Investigation of Structural, Morphological, Optical, and Electrical Properties of Al Doped ZnO Thin Films Via Spin Coating Technique** (2016)
Mehmet YILMAZ, Demet İskenderoğlu, Erdal Sönmez, ÇAĞRI ÇIRAK, **Şakir Aydoğan**, Rustu Gunturkun
SYNTHESIS AND REACTIVITY IN INORGANIC METAL-ORGANIC AND NANO-METAL CHEMISTRY, Cilt 46, Sayı 4, ss. 489-494 · DOI: [10.1080/15533174.2014.988795](https://doi.org/10.1080/15533174.2014.988795)
Tam Makale · Uluslararası
132. **Hydrothermal growth of ZnO nanoparticles under different conditions** (2016)
Mehmet YILMAZ, Burcu Bozkurt Cirak, ÇAĞRI ÇIRAK, **Şakir Aydoğan**
PHILOSOPHICAL MAGAZINE LETTERS, Cilt 96, Sayı 2, ss. 45-51 · DOI: [10.1080/09500839.2016.1144938](https://doi.org/10.1080/09500839.2016.1144938)
Tam Makale · Uluslararası
133. **The effect of temperature on the electrical characterization of a poly(phenoxy-imine)/p-silicon heterojunction** (2016)
Hacı Okkes Demir, Zakir Çaldıran, Kadem Meral, Yılmaz Şahin, Murat Acar, **Şakir Aydoğan**
E-POLYMERS, Cilt 16, ss. 75-82 · DOI: [10.1515/epoly-2015-0170](https://doi.org/10.1515/epoly-2015-0170)
Tam Makale · Uluslararası
134. **Growth of InSe:Mn semiconductor crystals by Bridgman-Stockbarger technique and analysis of electron irradiation effects on Sn/InSe:Mn Schottky diodes** (2016)
K. Cinar DEMİR, T. TEKLE, Bekir Gürbulak, **Şakir Aydoğan**, C. Coskun, Duygu Ekinci
Radiation Effects and Defects in Solids, Cilt 171, ss. 528-543 · DOI: [10.1080/10420150.2016.1217411](https://doi.org/10.1080/10420150.2016.1217411)
Tam Makale · Uluslararası
135. **The effect of Pb doping on the characteristic properties of spin coated ZnO thin films: Wrinkle structures** (2015)
Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, Cilt 40, ss. 162-170 · DOI: [10.1016/j.mssp.2015.06.064](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2015.06.064)
Tam Makale · Uluslararası
136. **Optical absorption of the anthracene and temperature-dependent capacitance-voltage characteristics of the Au/anthracene/n-Si heterojunction in metal-organic-semiconductor configuration** (2015)
H. KACUS, **Şakir Aydoğan**, Duygu Ekinci, S. V. KURUDIREK, ABDULMECİT TÜRÜT
PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES, Cilt 74, ss. 505-509 · DOI: [10.1016/j.physe.2015.08.024](https://doi.org/10.1016/j.physe.2015.08.024)
Tam Makale · Uluslararası
137. **The Effect of Mn Incorporation on the Structural, Morphological, Optical, and Electrical Features of Nanocrystalline ZnO Thin Films Prepared by Chemical Spray Pyrolysis Technique** (2015)
Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, Sayı 6, ss. 2726-2735 · DOI: [10.1007/s11661-015-2875-7](https://doi.org/10.1007/s11661-015-2875-7)
Tam Makale · Uluslararası

138. **Temperature-dependent current-voltage measurements of Au/C9H7N/p-Si: Characterization of a metal-organic-semiconductor device** (2015)
Z. CALDIRAN, **Şakir Aydoğan**, A. Yesildag, Duygu Ekinci, S. V. KURUDIREK, ABDULMECİT TÜRÜT
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, Cilt 34, ss. 58–64 · DOI: [10.1016/j.mssp.2015.02.023](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2015.02.023)
Tam Makale · Uluslararası
139. **A novel polyphenol-based ferromagnetic polymer: synthesis, characterization and Schottky diode applications** (2015)
Fatma Gul Yesilbayrak, Haci Okkes Demir, Sukru Cakmaktepe, Kadem Meral, **Şakir Aydoğan**, Akif Arslan, Melek FİDAN, Mehmet Aslantas
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, Cilt 119, Sayı 4, ss. 1301–1309 · DOI: [10.1007/s00339-015-9096-1](https://doi.org/10.1007/s00339-015-9096-1)
Tam Makale · Uluslararası
140. **Space charge limited current mechanism (SCLC) in the graphene oxide-Fe3O4 nanocomposites/n-Si heterojunctions** (2015)
Zakir ÇALDIRAN, Mehmet SINOFOROGLU, Onder Metin, **Şakir Aydoğan**, Kadem Meral
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 631, ss. 261–265 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2015.01.117](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2015.01.117)
Tam Makale · Uluslararası
141. **Preparation and characterization of sol-gel-derived n-ZnO thin film for Schottky diode application** (2015)
Mehmet YILMAZ, Z. CALDIRAN, A. R. Deniz, **Şakir Aydoğan**, R. Gunturkun, A. Turut
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, Cilt 119, Sayı 2, ss. 547–552 · DOI: [10.1007/s00339-015-8987-5](https://doi.org/10.1007/s00339-015-8987-5)
Tam Makale · Uluslararası
142. **Synthesis, characterization and diode application of poly(4-(1-(2-phenylhydrazono)ethyl)phenol)** (2015)
Haci Okkes Demir, Kadem Meral, **Şakir Aydoğan**, Mehmet Sait Bozgeyik, Erdal Bayir
JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C, Cilt 3, Sayı 22, ss. 5803–5810 · DOI: [10.1039/c5tc00857c](https://doi.org/10.1039/c5tc00857c)
Tam Makale · Uluslararası
143. **Schottky diode performance of an Au/Pd/GaAs device fabricated by deposition of monodisperse palladium nanoparticles over a p-type GaAs substrate** (2014)
Ali Rıza Deniz, Zakir ÇALDIRAN, Onder Metin, Hasan Can, Kadem Meral, **Şakir Aydoğan**
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, Cilt 27, ss. 163–169 · DOI: [10.1016/j.mssp.2014.06.022](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2014.06.022)
Tam Makale · Uluslararası
144. **Fabrication and electrical characterisation of the Ti/GaTe/p-Si device under 18 MeV electron irradiation** (2014)
Kübra Çınar Demir, **Şakir Aydoğan**, C. Coskun
JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, Cilt 300, Sayı 3, ss. 1113–1120 · DOI: [10.1007/s10967-013-2908-x](https://doi.org/10.1007/s10967-013-2908-x)
Tam Makale · Uluslararası
145. **A new route for the synthesis of graphene oxide-Fe3O4 (GO-Fe3O4) nanocomposites and their Schottky diode applications** (2014)
Onder Metin, **Şakir Aydoğan**, Kadem Meral
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 585, ss. 681–688 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2013.09.159](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2013.09.159)
Tam Makale · Uluslararası

146. **I-V-T (current-voltage-temperature) characteristics of the Au/Anthraquinone/p-Si/Al junction device** (2014)
Z. CALDIRAN, A. R. DENİZ, F. Mehmet COSKUN, **Şakir Aydoğan**, A. YESILDAG, Duygu Ekinci
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 584, ss. 652-657 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2013.09.006](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2013.09.006)
Tam Makale · Uluslararası
147. **The analysis of the current-voltage characteristics of the high barrier Au/Anthracene/n-Si MIS devices at low temperatures** (2014)
H. KACUS, A. R. DENİZ, Z. CALDIRAN, **Şakir Aydoğan**, A. YESILDAG, Duygu Ekinci
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, Cilt 143, Sayı 2, ss. 545-551 · DOI: [10.1016/j.matchemphys.2013.09.030](https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2013.09.030)
Tam Makale · Uluslararası
148. **Electrochemical growth of GaTe onto the p-type Si substrate and the characterization of the Sn/GaTe Schottky diode as a function of temperature** (2014)
Kübra Çınar Demir, Z. CALDIRAN, C. Coskun, **Şakir Aydoğan**
Thin Solid Films, Cilt 550, ss. 40-45 · DOI: [10.1016/j.tsf.2013.10.034](https://doi.org/10.1016/j.tsf.2013.10.034)
Tam Makale · Uluslararası
149. **The Synthesis of the Fe₃O₄ Nanoparticles and the Analysis of the Current-Voltage Measurements on Au/Fe₃O₄/p-Si Schottky Contacts in a Wide Temperature Range** (2013)
Ali Rıza Deniz, Zakir Çaldıran, Yılmaz Şahin, Mehmet Sinoforoglu, Onder Metin, Kadem Meral, **Şakir Aydoğan**
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, ss. 3809-3814 · DOI: [10.1007/s11661-013-1716-9](https://doi.org/10.1007/s11661-013-1716-9)
Tam Makale · Uluslararası
150. **The barrier height enhancement of the Au/n-Si/Al Schottky barrier diode by electrochemically formed an organic Anthracene layer on n-Si** (2013)
Z. CALDIRAN, A. R. DENİZ, **Şakir Aydoğan**, A. YESILDAG, Duygu Ekinci
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, Cilt 56, ss. 45-54 · DOI: [10.1016/j.spmi.2012.12.004](https://doi.org/10.1016/j.spmi.2012.12.004)
Tam Makale · Uluslararası
151. **The electrical characteristics of the Fe₃O₄/Si junctions** (2013)
Zakir Çaldıran, Ali Rıza Deniz, Yılmaz Şahin, Onder Metin, Kadem Meral, **Şakir Aydoğan**
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 552, ss. 437-442 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2012.11.079](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2012.11.079)
Tam Makale · Uluslararası
152. **Conductance and series resistance measurements of polyaniline/p-Si and polypyrrole/InP junction devices** (2012)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam
PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES, Cilt 46, ss. 38-42 · DOI: [10.1016/j.physe.2012.08.018](https://doi.org/10.1016/j.physe.2012.08.018)
Tam Makale · Uluslararası
153. **Effect of temperature on the capacitance-frequency and conductance-voltage characteristics of polyaniline/p-Si/Al MIS device at high frequencies** (2012)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, ABDULMECİT TÜRÜT
MICROELECTRONICS RELIABILITY, Cilt 52, Sayı 7, ss. 1362-1366 · DOI: [10.1016/j.microrel.2012.02.016](https://doi.org/10.1016/j.microrel.2012.02.016)
Tam Makale · Uluslararası
154. **High barrier Schottky diode with organic interlayer** (2012)
O. Gullu, **Şakir Aydoğan**, Abdulmecit TURUT
Solid State Communications, Cilt 152, Sayı 5, ss. 381-385 · DOI: [10.1016/j.ssc.2011.12.007](https://doi.org/10.1016/j.ssc.2011.12.007)
Tam Makale · Uluslararası

155. **Electronic parameters of high barrier Au/Rhodamine-101/n-Inp Schottky diode with organic interlayer** (2012)
O. Gullu, **Şakir Aydoğan**, Abdulmecit TURUT
Thin Solid Films, Cilt 520, Sayı 6, ss. 1944–1948 · DOI: [10.1016/j.tsf.2011.09.043](https://doi.org/10.1016/j.tsf.2011.09.043)
Tam Makale · Uluslararası
156. **The effects of 12 MeV electron irradiation on the electrical characteristics of the Au/Aniline blue/p-Si/Al device** (2011)
Şakir Aydoğan, Ümit İncekara, Abdulmecit Turut
MICROELECTRONICS RELIABILITY, Cilt 51, Sayı 12, ss. 2216–2222 · DOI: [10.1016/j.microrel.2011.06.002](https://doi.org/10.1016/j.microrel.2011.06.002)
Tam Makale · Uluslararası
157. **Influence of 12 MeV electron irradiation on the electrical and photovoltaic properties of Schottky type solar cell based on Carmine** (2011)
Şakir Aydoğan, Abdulmecit TURUT
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, Cilt 80, Sayı 8, ss. 869–875 · DOI: [10.1016/j.radphyschem.2011.03.019](https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2011.03.019)
Tam Makale · Uluslararası
158. **The effect of electron irradiation on the electrical characteristics of the Aniline Blue/n-Si/Al device** (2011)
Şakir Aydoğan, Korkmaz Şerifoğlu, Abdulmecit Turut
SOLID STATE SCIENCES, Cilt 13, ss. 1369–1374 · DOI: [10.1016/j.solidstatesciences.2011.03.023](https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2011.03.023)
Tam Makale · Uluslararası
159. **Extraction of electronic parameters of Schottky diode based on an organic Orcein** (2010)
Şakir Aydoğan, Ümit İncekara, A. R. DENİZ, Abdulmecit Turut
MICROELECTRONIC ENGINEERING, Cilt 87, Sayı 12, ss. 2525–2530 · DOI: [10.1016/j.mee.2010.06.004](https://doi.org/10.1016/j.mee.2010.06.004)
Tam Makale · Uluslararası
160. **Determination of contact parameters of Au/Carmine/n-Si Schottky device** (2010)
Şakir Aydoğan, Ümit İncekara, Abdulmecit Turut
Thin Solid Films, Cilt 518, Sayı 23, ss. 7156–7160 · DOI: [10.1016/j.tsf.2010.06.019](https://doi.org/10.1016/j.tsf.2010.06.019)
Tam Makale · Uluslararası
161. **Extraction of electronic parameters of Schottky diode based on an organic Indigotindisulfonate Sodium (IS)** (2010)
Şakir Aydoğan, Uemit Incekara, A. R. DENİZ, Abdulmecit Turut
Solid State Communications, Cilt 150, ss. 1592–1596 · DOI: [10.1016/j.ssc.2010.05.043](https://doi.org/10.1016/j.ssc.2010.05.043)
Tam Makale · Uluslararası
162. **The effect of the electron irradiation on the series resistance of Au/Ni/6H-SiC and Au/Ni/4H-SiC Schottky contacts** (2010)
Kübra Çınar Demir, C. COSKUN, **Şakir Aydoğan**, Hatice ASIL, Emre GÜR
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, Cilt 268, Sayı 6, ss. 616–621 · DOI: [10.1016/j.nimb.2009.12.019](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2009.12.019)
Tam Makale · Uluslararası
163. **Electrical characterization of the Al/new fuchsin/n-Si organic-modified device** (2010)
O. Gullu, S. Asubay, **Şakir Aydoğan**, Abdulmecit TURUT
PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES, Cilt 42, Sayı 5, ss. 1411–1416 · DOI: [10.1016/j.physe.2009.11.079](https://doi.org/10.1016/j.physe.2009.11.079)
Tam Makale · Uluslararası

164. **A study of the rectifying behaviour of aniline green-based Schottky diode** (2010)
Şakir Aydoğan, O. Gullu
MICROELECTRONIC ENGINEERING, Cilt 87, Sayı 2, ss. 187-191 · DOI: [10.1016/j.mee.2009.07.007](https://doi.org/10.1016/j.mee.2009.07.007)
Tam Makale · Uluslararası
165. **Electrical characterization of Au/n-ZnO Schottky contacts on n-Si** (2009)
Şakir Aydoğan, K. CINAR, H. ASIL, C. COSKUN, A. TUERUET
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 476, ss. 913-918 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2008.09.131](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2008.09.131)
Tam Makale · Uluslararası
166. **Series resistance determination of Au/Polypyrrole/p-Si/Al structure by current-voltage measurements at low temperatures** (2009)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, Abdulmecit TURUT, Yavuz Onganer
MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, Cilt 29, Sayı 4, ss. 1486-1490 · DOI: [10.1016/j.msec.2008.12.006](https://doi.org/10.1016/j.msec.2008.12.006)
Tam Makale · Uluslararası
167. **Fabrication and electrical characterization of a silicon Schottky device based on organic material** (2009)
Şakir Aydoğan, O. GULLU, Abdulmecit TURUT
PHYSICA SCRIPTA, Cilt 79, Sayı 3 · DOI: [10.1088/0031-8949/79/03/035802](https://doi.org/10.1088/0031-8949/79/03/035802)
Tam Makale · Uluslararası
168. **Radiation effects on ohmic and Schottky contacts based on 4H and 6H-SiC** (2009)
Kübra Çınar Demir, Cevdet COSKUN, Emre Guer, **Şakir Aydoğan**
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, Cilt 267, Sayı 1, ss. 87-90 · DOI: [10.1016/j.nimb.2008.10.087](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2008.10.087)
Tam Makale · Uluslararası
169. **Reverse bias capacitance-voltage characteristics of Al/polyaniline/p-Si/Al structure as a function of temperature** (2008)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, A. TUERUET
JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, Cilt 354, ss. 4991-4995 · DOI: [10.1016/j.jnoncrysol.2008.07.015](https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2008.07.015)
Tam Makale · Uluslararası
170. **Effect of 6 MeV electron irradiation on electrical characteristics of the Au/n-Si/Al Schottky diode** (2008)
E. Ugurel, **Şakir Aydoğan**, Korkmaz Şerifoğlu, Abdulmecit Turut
MICROELECTRONIC ENGINEERING, Cilt 85, ss. 2299-2303 · DOI: [10.1016/j.mee.2008.08.002](https://doi.org/10.1016/j.mee.2008.08.002)
Tam Makale · Uluslararası
171. **Electron irradiation effects on the organic-on-inorganic silicon Schottky structure** (2008)
O. Gullu, **Şakir Aydoğan**, Korkmaz Şerifoğlu, Abdulmecit Turut
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, Cilt 593, ss. 544-549 · DOI: [10.1016/j.nima.2008.05.043](https://doi.org/10.1016/j.nima.2008.05.043)
Tam Makale · Uluslararası
172. **Fabrication and electrical characteristics of Schottky diode based on organic material** (2008)
Oe. Guellue, **Şakir Aydoğan**, A. TUERUET
MICROELECTRONIC ENGINEERING, Cilt 85, Sayı 7, ss. 1647-1651 · DOI: [10.1016/j.mee.2008.04.003](https://doi.org/10.1016/j.mee.2008.04.003)
Tam Makale · Uluslararası

173. **Fabrication and electrical properties of Al/Safranin T/n-Si/AuSb structure** (2008)
O. GUELLUE, **Şakir Aydoğan**, A. TUERUET
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 23, Sayı 7 · DOI: [10.1088/0268-1242/23/7/075005](https://doi.org/10.1088/0268-1242/23/7/075005)
Tam Makale · Uluslararası
174. **Fabrication and electrical properties of Al/phenolsulfonphthalein/n-Si/AuSb structure** (2008)
Oe. GUELLUE, **Şakir Aydoğan**, Mehmet BIBER, A. TUERUET
VACUUM, Cilt 82, Sayı 11, ss. 1264–1268 · DOI: [10.1016/j.vacuum.2008.01.048](https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2008.01.048)
Tam Makale · Uluslararası
175. **Fabrication and electrical properties of Al/aniline green/n-Si/AuSb structure** (2008)
Şakir Aydoğan, Oe. Guellue, A. Tueruet
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, Cilt 11, Sayı 2, ss. 53–58 · DOI: [10.1016/j.mssp.2008.11.004](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2008.11.004)
Tam Makale · Uluslararası
176. **Some electrical properties of polyaniline/p-Si/Al structure at 300 K and 77 K temperatures** (2008)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, A. Tueruet
MICROELECTRONIC ENGINEERING, Cilt 85, Sayı 2, ss. 278–283 · DOI: [10.1016/j.mee.2007.06.004](https://doi.org/10.1016/j.mee.2007.06.004)
Tam Makale · Uluslararası
177. **Electrical properties of polypyrrole/p-InP structure** (2006)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, Abdulmecit TURUT
JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART B-POLYMER PHYSICS, Cilt 44, Sayı 11, ss. 1572–1579 · DOI: [10.1002/polb.20812](https://doi.org/10.1002/polb.20812)
Tam Makale · Uluslararası
178. **The temperature dependence of current-voltage characteristics of the Au/Polypyrrole/p-Si/Al heterojunctions** (2006)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, Abdulmecit TURUT
JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, Cilt 18, Sayı 9, ss. 2665–2676 · DOI: [10.1088/0953-8984/18/9/006](https://doi.org/10.1088/0953-8984/18/9/006)
Tam Makale · Uluslararası
179. **On the some electrical properties of the non-ideal PPy/p-Si/Al structure** (2005)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, Abdulmecit TURUT
POLYMER, Cilt 46, Sayı 24, ss. 10982–10988 · DOI: [10.1016/j.polymer.2005.09.038](https://doi.org/10.1016/j.polymer.2005.09.038)
Tam Makale · Uluslararası
180. **On the barrier inhomogeneities of polyaniline/p-Si/Al structure at low temperature** (2005)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, Abdulmecit TURUT
APPLIED SURFACE SCIENCE, Cilt 250, ss. 43–49 · DOI: [10.1016/j.apsusc.2004.12.020](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2004.12.020)
Tam Makale · Uluslararası
181. **Characterization of capacitance-frequency features of Sn/polypyrrole/n-Si structure as a function of temperature** (2005)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, Abdulmecit TURUT
POLYMER, Cilt 46, Sayı 16, ss. 6148–6153 · DOI: [10.1016/j.polymer.2005.04.102](https://doi.org/10.1016/j.polymer.2005.04.102)
Tam Makale · Uluslararası
182. **Investigation of the switching phenomena in Ga₂Te₃ single crystals** (2005)
Şakir Aydoğan, Tevhit Karacalı, YK YOGURTCU
JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH, Cilt 279, ss. 110–113 · DOI: [10.1016/j.jcrysgro.2005.01.106](https://doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2005.01.106)
Tam Makale · Uluslararası

183. **The effects of the temperature on current-voltage characteristics of Sn/polypyrrole/n-Si structures** (2005)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, Abdulmecit TURUT, Yavuz Onganer
SYNTHETIC METALS, Cilt 150, Sayı 1, ss. 15–20 · DOI: [10.1016/j.synthmet.2004.12.018](https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2004.12.018)
Tam Makale · Uluslararası
184. **Current-voltage and capacitance-voltage characteristics of polypyrrole/p-InP structure** (2005)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, Abdulmecit TURUT
VACUUM, Cilt 77, Sayı 3, ss. 269–274 · DOI: [10.1016/j.vacuum.2004.10.003](https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2004.10.003)
Tam Makale · Uluslararası
185. **The effects of the temperature on the some parameters obtained from current-voltage and capacitance-voltage characteristics of polypyrrole/n-Si structure** (2005)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, Abdulmecit TURUT
POLYMER, Cilt 46, Sayı 2, ss. 563–568 · DOI: [10.1016/j.polymer.2004.11.006](https://doi.org/10.1016/j.polymer.2004.11.006)
Tam Makale · Uluslararası
186. **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
187. **The barrier height inhomogeneity in identically prepared Pb/p-type Si Schottky barrier diodes** (2003)
C NUHOGLU, **Şakir Aydoğan**, Abdulmecit TURUT
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Cilt 18, Sayı 7, ss. 642–646 · DOI: [10.1088/0268-1242/18/7/307](https://doi.org/10.1088/0268-1242/18/7/307)
Tam Makale · Uluslararası
188. **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
189. **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

Bildiriler

1. **The Electrical Characterization Of Au/LiF/p-Si/AlSchottky Diode** (2018)
ZAKİR ÇALDIRAN, **Şakir Aydoğan**
International Congress on Vocational and Technical Sciences-IV (IV. Uluslararası Mesleki Ve Teknik Bilimler Kongresi)
, 07.12.2018 – 09.12.2018, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
2. **Fabrication and characterization of Al/n-Si/Al schottky diode with rGO interfacial layer obtained by using spin coating method** (2018)
Elif Daş, Zeynep Orhan, **Şakir Aydoğan**, Betül Güzeldir
2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD), Ardahan, 28.08.2018 – 30.08.2018, ss. 6899–6903, Tam metin bildiri · DOI: [10.1016/j.matpr.2021.01.554](https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.01.554)
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye

3. **FABRICATION and CHARACTERIZATION of Al/rGO/n-Si/AIHETEROJUNCTION DIODE** (2018)

Elif Daş, Zeynep Orhan, **Şakir Aydoğan**, Betül Güzeldir

2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD), Ardahan, 28.08.2018 – 30.08.2018, ss. 66–72, Tam metin bildirir

Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye

4. **2nd international congress on semiconductor materials and devices** (2018)

Şakir Aydoğan, Abdulmecit Türüt, Zakir Çaldıran, Ömer Faruk Yüksel

2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD), Ardahan, 28.08.2018 – 30.08.2018, ss. 6881–6882, Tam metin bildirir · DOI: [10.1016/j.matpr.2021.03.267](https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.03.267)

Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye

5. **THE ELECTRICAL CHARACTERIZATION OF Ni/SrTiO₃/n-Si/AIHETEROJUNCTION DEVICE** (2018)

LÜTFİ BİLAL TAŞYÜREK, ZAKİR ÇALDIRAN, Hatice KAÇUŞ, Melike Sevim Bayrak, ÖNDER METİN, **Şakir Aydoğan**

ICSMD 2018, 28.08.2018 – 30.08.2018, Tam metin bildirir

Tam Metin Bildiri · Uluslararası

6. **Improving The Device Performance Of The Organic Solar Cells Using 1 Ratio Gold and Silver Nanoparticles** (2018)

KAÇUŞ HATİCE, ALİ BALTAKESMEZ, ZAKİR ÇALDIRAN, **Şakir Aydoğan**, Mehmet YILMAZ, Melike Sevim Bayrak

International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2018), 28.08.2018 – 30.08.2018, Tam metin bildirir

Tam Metin Bildiri · Uluslararası

7. **FABRICATION OF ORGANIC BULK HETEROJUNCTION SOLAR CELLS AND THE EFFECT OF PENTACENE MATERIAL ON THE POWER CONVERSION EFFICIENCY** (2018)

ZAKİR ÇALDIRAN, YASİN NUHOĞLU, ÜMİT ERKEM, MEHMET BİBER, **Şakir Aydoğan**

ICSMD 2018, 27.08.2018 – 30.08.2018, Tam metin bildirir

Tam Metin Bildiri · Uluslararası

8. **The Analysis of the Current -Voltage Measurements on Fe₃O₄/n-Si Heterojunctions in a Wide Temperature Range** (2018)

ALİ RIZA DENİZ, ZAKİR ÇALDIRAN, ERŞAN ÖMER YÜZER, **Şakir Aydoğan**

International Multidisciplinary Congress of Eurasia (IMCOFE), 24.06.2018 – 26.06.2018, Özet bildirir

Özet Bildiri · Uluslararası

9. **Influence of Co loading on characteristics of ZnO films grown by chemical spray pyrolysis** (2018)

Şakir Aydoğan, MARIA LUISA GRILLI, Mehmet YILMAZ

E-MRS 2018 Spring meeting, 18.06.2018 – 22.06.2018, Özet bildirir

Davetli Konuşmacı · Uluslararası

10. **-Metal Nanoparticles Doped Organic Photovoltaic** (2017)

KAÇUŞ HATİCE, **Şakir Aydoğan**, ÖNDER METİN, ZAKİR ÇALDIRAN, MEHMET BİBER

2nd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET 2017), 21.09.2017 – 23.09.2017, Özet bildirir

Poster · Uluslararası

11. **-The Effect of DMSO- Doped PEDOT:PSS on Organic Solar Cells at The Different Concentrations** (2017)

KAÇUŞ HATİCE, **Şakir Aydoğan**, ZAKİR ÇALDIRAN, MEHMET BİBER

2nd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET 2017), 21.09.2017 – 23.09.2017, Özet bildirir

Poster · Uluslararası

12. **-Rectifying Contact Application of Graphene Oxide-Fe₃O₄ Nanocomposites.** (2017)
İLKUNUR GÜMÜŞ, HATİCE KAÇUŞ, ZAKİR ÇALDIRAN, MELİKE SEVİM, ÖNDER METİN, **Şakir Aydoğan**
2nd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET 2017), 21.09.2017 – 23.09.2017, Özet bildirisi
Poster · Uluslararası
13. **Room-temperature deposition of amorphous TiO₂ thin films: investigation of device performance as a function of temperature** (2017)
MEHMET YILMAZ, MARIA LUISA GRILLI, **Şakir Aydoğan**
EMRS 2017 FALL MEETING, 18.09.2017 – 21.09.2017, Özet bildirisi
Özet Bildiri · Uluslararası
14. **Facile growth of ZnO films:the effect of La doping** (2017)
Şakir Aydoğan, Mehmet YILMAZ
E-MRS 2017, 18.09.2017 – 21.09.2017, Özet bildirisi
Poster · Uluslararası
15. **-The Electircal Characteristics of the Pentacene/n-Si Heterojunction** (2017)
ZAKİR ÇALDIRAN, KAÇUŞ HATİCE, MEHMET BİBER, **Şakir Aydoğan**
Internatiional Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17.08.2017 – 19.08.2017, Özet bildirisi
Poster · Uluslararası
16. **-Effect of Plasmonic Nanoparticles in Organic Solar Cells based on P3HT:PCBM** (2017)
KAÇUŞ HATİCE, **Şakir Aydoğan**, ÖNDER METİN, ZAKİR ÇALDIRAN, MEHMET BİBER
Internatiional Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17.08.2017 – 19.08.2017, Özet bildirisi
Poster · Uluslararası
17. **-Electrical Characterization of Au/SrTiO₃/n-Si/Al Heterojunction Device** (2017)
LÜTFİ BİLAL TAŞYÜREK, ZAKİR ÇALDIRAN, ALİ RIZA DENİZ, ÖNDER METİN, **Şakir Aydoğan**
Internatiional Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17.08.2017 – 19.08.2017, Özet bildirisi
Poster · Uluslararası
18. **-The Electrical Characteristics of the Ni/Crystal Violet (C₂₅H₃₀ClN₃)/n-Si/Al Schottky Type Diode Depending on Temperature** (2017)
ALİ RIZA DENİZ, ZAKİR ÇALDIRAN, MEHMET BİBER, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
Internatiional Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17.08.2017 – 19.08.2017, Özet bildirisi
Özet Bildiri · Uluslararası
19. **-The Electrical Characterization of the Methylene Blue/n-Si Heterojunction Device** (2017)
KAÇUŞ HATİCE, **Şakir Aydoğan**, ZAKİR ÇALDIRAN, Ümit İncekara, MEHMET BİBER
Internatiional Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17.08.2017 – 19.08.2017, Özet bildirisi
Poster · Uluslararası
20. **-The Heterojunction Diode Application of Bulk Graphitic Carbon Nitride** (2017)
ZAKİR ÇALDIRAN, Melike Sevim Bayrak, ÖNDER METİN, **Şakir Aydoğan**
Internatiional Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17.08.2017 – 19.08.2017, Özet bildirisi
Poster · Uluslararası

21. **-The Effect of Fe₃O₄ Nanoparticles on the Power Conversion Efficiency of P3HT:PCBM Based Organic Solar Cells** (2017)
ZAKİR ÇALDIRAN, Melike Sevim Bayrak, ALİ RIZA DENİZ, MEHMET BİBER, ÖNDER METİN, **Şakir Aydoğan**
International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17.08.2017 – 19.08.2017, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
22. **Electrical Characterization of Au/CuPd-SrTiO₃/n-Si/Al Heterojunction Device** (2017)
LÜTFİ BİLAL TAŞYÜREK, Melike Sevim Bayrak, KAÇUŞ HATİCE, Yılmaz Şahin, ZAKİR ÇALDIRAN, **Şakir Aydoğan**
International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD-2017), 17.08.2017 – 19.08.2017, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
23. **The Heterojunction Diode Application of Bulk Graphitic Carbon Nitride, International Congress on Semiconductor Materials and Devices** (2017)
ZAKİR ÇALDIRAN, Melike Sevim Bayrak, ÖNDER METİN, **Şakir Aydoğan**
ICSMD, 17.08.2017 – 19.08.2017, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
24. **The Fabrication and Analyses of Ni Poly 3 1 2phenylhydrazono ethyl phenol n Si Heterojunction using Room Temperature Current Voltage Characteristics** (2016)
HACI ÖKKEŞ DEMİR, ZAKİR ÇALDIRAN, KADEM MERAL, **Şakir Aydoğan**
OEMT2016, 17.05.2016 – 19.05.2016, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
25. **Electrical Characterization of the Tio₂ P Si Heterojunction Device** (2016)
Zakir ÇALDIRAN, Mehmet YILMAZ, **Şakir Aydoğan**
1st International Physics Conference at the Anatolian Peak, 25.02.2016 – 27.02.2016, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
26. **Laterally inhomogeneous barrier analysis of cu n gap al schottky devices** (2016)
Kübra Çınar Demir, CEVDET COŞKUN, SİNEM VAHİDE KURUDİREK, SERHAT ÖZ, **Şakir Aydoğan**, MEHMET BİBER
IPCAP 2016, 25.02.2016 – 27.02.2016, Tam metin bildirir · DOI: [10.1088/1742-6596/707/1/012023](https://doi.org/10.1088/1742-6596/707/1/012023)
Poster · Uluslararası
27. **The Electrical Characteristics of the Nio P Si Junctions** (2016)
Zakir çaldıran, MEHMET YILMAZ, Yılmaz Şahin, LÜTFİ BİLAL TAŞYÜREK, **Şakir Aydoğan**
1st International Physics Conference at the Anatolian Peak, 25.02.2016 – 27.02.2016, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
28. **The Effect of Series Resistance on Au Anthracene N Si Al Heterojunction at Low Temperatures** (2016)
HATİCE KAÇUŞ, ZAKİR ÇALDIRAN, **Şakir Aydoğan**, ALİ RIZA DENİZ, Duygu Ekinci
IPCAP 2016, 25.02.2016 – 27.02.2016, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
29. **The Current Volrage I V and Capacitance Voltage C V Characterizatics of the E Au poly 3 PHMP p Si Al Junction Device** (2016)
ALİ RIZA DENİZ, ZAKİR ÇALDIRAN, HACI ÖKKEŞ DEMİR, **Şakir Aydoğan**
IPCAP 2016, 25.02.2016 – 27.02.2016, Özet bildirir
Poster · Uluslararası

30. **Au Anthracene N Si Al Heterojunction of the Barrier Height Determining with Different Methods** (2016)
HATİCA KAÇUŞ, ZAKİR ÇALDIRAN, **Şakir Aydoğan**, ALİ RIZA DENİZ, Duygu Ekinci
IPCAP 2016, 25.02.2016 – 27.02.2016, Özet bildiri
Poster · Uluslararası
31. **Schottky Diode Applications of the Fast Green FCF Organic Material and the Analyze of Solar Cell Characteristics** (2016)
ZAKİR ÇALDIRAN, Ümit İncekara, **Şakir Aydoğan**
IPCAP 2016, 25.02.2016 – 27.02.2016, Tam metin bildiri · DOI: [10.1088/1742-6596/707/1/012052](https://doi.org/10.1088/1742-6596/707/1/012052)
Poster · Uluslararası
32. **EFFECT OF ANNEALING TIME ON Pentacene PTCDI ORGANIC SOLAR CELLS CHARACTERISTICS** (2015)
ZİYA ORHAN, ZAKİR ÇALDIRAN, ALİ RIZA DENİZ, **Şakir Aydoğan**, MEHMET BİBER
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union – BPU9, 24.08.2015 – 27.08.2015, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası
33. **HETEROJUNCTION APPLICATIONS OF THE GRAPHENE OXIDE Fe₃O₄ GO Fe₃O₄ NANOCOMPOSITES MATERIAL** (2015)
ZAKİR ÇALDIRAN, ALİ RIZA DENİZ, ÖNDER METİN, **Şakir Aydoğan**
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union – BPU9, 24.08.2015 – 27.08.2015, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası
34. **THE EFFECT OF MIXING RATIOS OF P3HT PCBM ON THE PERFORMANS OF THE ORGANIC SOLAR CELL** (2015)
Zakir Çaldıran, MEHMET BİBER, Ziya Orhan, **Şakir Aydoğan**
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union – BPU9, 24.08.2015 – 27.08.2015, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
35. **Grafen Oksit Fe₃O₄ Nanokompzitlelerinin G Fe₃O₄ n Si Hteroelemlerdeki Uzay Yük Sınırlamalı Akım Mekanizması SCLC** (2015)
mehmet Şinoforoğlu, çaldıran zakir, ÖNDER METİN, **Şakir Aydoğan**, KADEM MERAL
5. Fiziksel Kimya Kongresi, 18.05.2015 – 19.05.2015, s. 1, Özet bildiri
Bildiri · Ulusal · Türkiye
36. **The Effect of Organic Interface Material on Capacity Voltage C V Measurements of the Metal Organic Semiconductor Contacts** (2015)
ZAKİR ÇALDIRAN, ALİ RIZA DENİZ, ALİ YEŞİLDAĞ, Duygu Ekinci, **Şakir Aydoğan**
International Semiconductor Science and Technology Conference 2015., 11.05.2015 – 13.05.2015, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası
37. **Optical and Electrical Characterization of n ZnO p Si Heterojunction** (2015)
ZAKİR ÇALDIRAN, ALİ RIZA DENİZ, MEHMET YILMAZ, HATİCE KAÇUŞ, MEHMET BİBER, **Şakir Aydoğan**
International Semiconductor Science and Technology Conference 2015., 11.05.2015 – 13.05.2015, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası
38. **Electrical Characterization of Au Fe₃O₄ p Si Al Rectifier Devices Depending on X Ray Radiation Dos** (2015)
ALİ RIZA DENİZ, ZAKİR ÇALDIRAN, YILMAZ ŞAHİN, KAÇUŞ HATİCE, MEHMET ŞİNOFOROĞLU, **Şakir Aydoğan**
International Semiconductor Science and Technology Conference 2015., 11.05.2015 – 13.05.2015, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası

39. **Schottky Contact Applications of the Quinoline Organic Material** (2015)
ALİ YEŞİLDAĞ, ZAKİR ÇALDIRAN, Duygu Ekinci, ALİ RIZA DENİZ, **Şakir Aydoğan**
International Semiconductor Science and Technology Conference 2015., 11.05.2015 – 13.05.2015, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
40. **The Analysis of Frequency Dependence Capacitance Voltage C V Curves of Au Fe3O4 n Si Al Rectifying Device** (2015)
ALİ RIZA DENİZ, ÇALDIRAN ZAKİR, FATİH MEHMET COŞKUN, KAPLAN İLKNUR, KADEM MERAL, **Şakir Aydoğan**
International Semiconductor Science and Technology Conference 2015., 11.05.2015 – 13.05.2015, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası
41. **CurrentVoltage (I-V) Charactersitics of Sn/GaTe/p-Si/Al Rectifying Contacts** (2014)
ZAKİR ÇALDIRAN, Kübra Çınar Demir, FATİH MEHMET COŞKU, ALİ RIZA DENİZ, MEHMET BİBER, **Şakir Aydoğan**
(ISSTC, 05.01.2014 – 07.01.2014, Özet bildiri
Poster · Uluslararası
42. **The Electrical Characterization of Au/Aminopyridine/p-Si/Al Rectifying Contact With Organic Interface** (2014)
ZAKİR ÇALDIRAN, FATİH MEHMET COŞKUN, ALİ RIZA DENİZ, ALİ YEŞİLDAĞ, Duygu Ekinci, **Şakir Aydoğan**
ISSTC, 05.01.2014 – 07.01.2014, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
43. **The Electrical Characterization of Au/ Fe3O4/p-Si/Al Rectifying Contact With Fe3O4 Interface** (2014)
FATİH MEHMET COŞKUN, ALİ RIZA DENİZ, ZAKİR ÇALDIRAN, Yılmaz Şahin, KADEM MERAL, ÖNDER METİN, MEHMET ŞİNOFOROĞLU, **Şakir Aydoğan**
(ISSTC, 05.01.2014 – 07.01.2014, Özet bildiri
Poster · Uluslararası
44. **Arayüzey Tabakası Kalınlığının Schottky Kontak Karakterizasyonuna Etkisi.** (2012)
ZAKİR ÇALDIRAN, ALİ YEŞİLDAĞ, Duygu Ekinci, **Şakir Aydoğan**
29. Uluslararası Fizik Kongresi, 30.09.2012 – 02.10.2012, Özet bildiri
Poster · Uluslararası
45. **Au Aminopiridin p Si Al ve Au Antrakinin p Si Al Metal Yarıiletken Doğrultucu Kontakların X Işını Radyasyonuna Bağlı Karakterizasyonu** (2012)
Yılmaz Şahin, Zakir Çaldıran, Ali Rıza Deniz, **Şakir Aydoğan**, Duygu Ekinci, Korkmaz Şerifoğlu
29. ULUSLARARASI FİZİK KONGRESİ, Antalya, 05.09.2012 – 08.09.2012, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
46. **Au Antrakinin p Si Al Schottky Diyodun X Işını Radyasyonuna Bağlı Akım Voltaj I V Karakteristiğinin İncelenmesi** (2012)
Zakir Çaldıran, **Şakir Aydoğan**, Ali Rıza Deniz, Yılmaz Şahin, Duygu Ekinci
29. ULUSLARARASI FİZİK KONGRESİ, Muğla, 05.09.2012 – 08.09.2012, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
47. **Au/ Anthraquinone/p-Si/Al Schottky Diyodun Sıcaklığa Bağlı Akım-Voltaj(I-V) Karakteristiğinin İncelenmesi** (2011)
ZAKİR ÇALDIRAN, ALİ RIZA DENİZ, ALİ YEŞİLDAĞ, Duygu Ekinci, **Şakir Aydoğan**
28. Uluslararası Fizik Kongresi, 27.09.2011 – 30.09.2011, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası

48. **Au Anthraquinone n Si Al Schottky Diyodun Sıcaklığa Bağlı Akım Voltaj I V Karakteristiğinin İncelenmesi** (2011)
Şakir Aydoğan, Ali Rıza Deniz, Yılmaz Şahin, Duygu Ekinci
28. *ULUSLARARASI FİZİK KONGRESİ*, Muğla, 06.09.2011 – 09.09.2011, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
49. **Kardiyak Multi Detektör Bilgisayarlı Tomografide Kritik Organların Ve Görüntülenen Alanların Termoluminesans Dozimetri İle Radyasyon Dozunun Belirlenmesi** (2011)
ZAKİR ÇALDIRAN, MUSTAFA ERDEM SAĞSÖZ, Yılmaz Şahin, **Şakir Aydoğan**
23. *Ulusal Biyofizik Kongresi*, 05.05.2011 – 06.05.2011, Özet bildiri
Poster · Ulusal · Türkiye
50. **The Influence of High Electron Irradiation on Ni Based 4H SiC and 6H SiC Schottky Contacts** (2007)
Kübra Çınar Demir, CEVDET COŞKUN, **Şakir Aydoğan**, EMRE GÜR
TFD 24, 28.08.2007 – 31.08.2007, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
51. **Pb/p-Si Schottky diyotların sıcaklığa bağlı I-V ve C-V karakteristikleri** (2005)
Şakir Aydoğan, ENİSE ÖZERDEN, ÇİĞDEM NUHOĞLU, ABDULMECİT TÜRÜT
Fizik günleri II sempozyumu, 25.05.2005 – 27.05.2005, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
52. **Au/n-Si/Au-Sb Schottky diyodunun akım-voltaj ve kapasite-voltaj karakteristiklerinin sıcaklığa bağlı değişimi** (2005)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, abdulmecit türüt, FULYA ESRA CİMİLLİ ÇATIR
Fizik günleri II sempozyumu, 25.05.2005 – 27.05.2005, Özet bildiri
Poster · Ulusal · Türkiye
53. **Polipirol/p-InP yapının bazı karakteristik parametrelerinin I-V, C-V ve C-f ölçümlerinden elde edilmesi** (2005)
Şakir Aydoğan, Mustafa Sağlam, türüt abdulmecit
Fizik günleri II, 25.05.2005 – 27.05.2005, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
54. **Aynı şartlar altında hazırlanmış Au/n-Si/Au-Sb MIS Schottky diyotlarının C-V ölçümlerinden elde edilen engel yükseklikleri ve taşıyıcı konsantrasyonları** (2005)
FULYA ESRA CİMİLLİ ÇATIR, **Şakir Aydoğan**, Mustafa Sağlam, ABDULMECİT TURUT
Fizik günleri II sempozyumu, 25.05.2005 – 27.05.2005, Özet bildiri
Poster · Ulusal · Türkiye
55. **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
56. **The Effect of Fe₃O₄ Nanoparticles on the Power Conversion Efficiency of P3HT: PCBM Based Organic Solar Cells, International Congress on Semiconductor Materials and Devices** (1917)
ZAKİR ÇALDIRAN, Melike Sevim Bayrak, ALİ RIZA DENİZ, MEHMET BİBER, Önder METİN, **Şakir Aydoğan**
ICSMD, 17.08.1917 – 19.08.2017, Özet bildiri
Poster · Uluslararası

Kitaplar

1. **BUGÜNE NASIL GELDİK? - İnsanlık Tarihinin Önemli 100 Keşif ve İcadı** (2020)
Şakir Aydoğan
Nobel Akademik Yayıncılık, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 1. baskı, 308 sayfa
Kitap · Ulusal
2. **KATIHAL ELEKTRONİĞİ (NOBEL YAYINEVİ)** (2015)
Şakir Aydoğan
Nobel Yayınevi, Nobel Yayınevi, Ankara, 1. baskı, 333 sayfa
Ders Kitabı · Ulusal
3. **Katıların optik özellikleri** (2014)
Şakir Aydoğan
Nobel Y, Nobel Y, Ankara, 1. baskı, 320 sayfa
Ders Kitabı · Ulusal
4. **KATIHAL FİZİĞİ (NOBEL YAYINEVİ)** (2011)
Şakir Aydoğan
Nobel, Nobel, 2. baskı, 632 sayfa
Ders Kitabı · Ulusal
5. **Katıhal elektroniği Devre Elemanları** (2007)
Şakir Aydoğan, Ahmet Faruk ÖZDEMİR, NAZIM UÇAR
Palme Yayın Dağıtım, Palme Yayın Dağıtım, Ankara, 1. baskı, 577 sayfa
Ders Kitabı · Ulusal
6. **FİZİK TERİMLERİ SÖZLÜĞÜ (AKTİF YAYINCILIK)** (2007)
Şakir Aydoğan
Aktif, Aktif, 1. baskı, 430 sayfa
Kitap · Ulusal

Bilimsel & Mesleki Faaliyetler

Jüri Üyelikleri

1. **Tez Savunma (Doktora)** (2021)
Şakir Aydoğan
Tez Savunma (Doktora) · Karadeniz Teknik Üniversitesi · Türkiye
2. **Tez Savunma (Doktora)** (2021)
Şakir Aydoğan
Tez Savunma (Doktora) · Karadeniz Teknik Üniversitesi · Türkiye
3. **Doçentlik Sınavı** (2020)
Şakir Aydoğan
Doçentlik Sınavı · Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi · Türkiye
4. **Doktora tez savunması** (2019)
Şakir Aydoğan
Tez Savunma (Doktora) · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Bilimsel Yayınlarda Hakemlik

1. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2021)

Şakir Aydoğan

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL

2. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2021)

Şakir Aydoğan

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

3. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2021)

Şakir Aydoğan

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · Journal of Materials Science: Materials in Electronics · JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS

4. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2021)

Şakir Aydoğan

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · Journal of Materials Science: Materials in Electronics · JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS

5. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2021)

Şakir Aydoğan

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · APPLIED SURFACE SCIENCE

6. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2021)

Şakir Aydoğan

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH

7. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2021)

Şakir Aydoğan

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · Journal of Materials Science: Materials in Electronics · JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS

8. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2021)

Şakir Aydoğan

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS

9. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2021)

Şakir Aydoğan

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · Journal of Materials Science: Materials in Electronics · JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS

Bilimsel Danışmanlıklar

1. **118F373** (2022 – 2023)

Şakir Aydoğan

Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık · TÜBİTAK · Türkiye

Başarılar & Tanınırlık

Kongre ve Sempozyum Katılımları

1. **2. International Congress on Semiconductor Materials and Devices ...** (2018)

Şakir Aydoğan

Konferans · Uluslararası · Çalışma Grubu · Ardahan · Türkiye

Ödüller

1. **MAKALE TEŞVİK** (2022)
Şakir Aydoğan
Ödül · Ulusal · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
2. **Telif Eser (Kitap) Dalında Üçüncülük Ödülü** (2016)
Şakir Aydoğan
Ödül · Ulusal · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
3. **Proje Dalında Takdir Belgesi** (2015)
Şakir Aydoğan
Ödül · Ulusal · Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü · Türkiye
4. **Çeviri Kitap Dalında Birincilik ödülü** (2015)
Şakir Aydoğan
Ödül · Ulusal · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
5. **ATIF DALINDA IKINCILIK ÖDÜLÜ** (2013)
Şakir Aydoğan
Ödül · Ulusal · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
6. **En iyi BAP Projesi Ödülü, Fen Ve Mühendislik Alanı** (2013)
Şakir Aydoğan
Ödül · Ulusal · (Atatürk Üniversitesi) · Türkiye
7. **EN İYİ DERS KİTABI ÖDÜLÜ** (2011)
Şakir Aydoğan
Ödül · Ulusal · Atatürk Üniversitesi · Türkiye