

Arş. Gör. Dr. SİBEL GÜRAKAR

Kişisel Bilgiler

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/sgurakar>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-7952-6272

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAK-5505-2020

ScopusID: 35208380800

Yoksis Araştırmacı ID: 109689

Eğitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (Dr), Türkiye 2009 - 2016

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2006 - 2009

Lisans, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2002 - 2006

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Bilişim, Web Tasarımı Uygulamaları Eğitim Programı (Sanal Sınıf Ortamında), Ankara Üniversitesi, 2021

Mesleki Eğitim, Semiconductor Physics, University of Colorado Boulder, 2020

Yaptığı Tezler

Doktora, Püskürtme yöntemiyle büyütülen katkılı SnO₂/Si heteroeklemlerin incelenmesi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (Dr), 2015

Yüksek Lisans, Antimon katkılı kalay oksit/bakır oksit/metal diyonların elektriksel ve optiksel özelliklerinin incelenmesi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (YI) (Tezli), 2009

Araştırma Alanları

Malzeme Bilimi, Katı ve sıvı yapılar, kristalografi, Yüzeyler ve arayüzeyler; İnce filmler ve nanosistemler, Elektronik yapı, arayüzeylerin, ince filmlerin ve düşük boyutlu yapıların elektrik özellikleri, Manyetik özellikler ve malzemeler, Optik özellikler, Yoğun madde spektroskopisi

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2009 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

FİZİK II, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

FİZİK II, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

FİZİK I, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020
FİZİK I, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020
Yarı İletken Fiziği I, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
NANOTEKNOLOJİ; GEÇMİŞ, ŞİMDİ VE GELECEK, Lisans, 2021 - 2022
FİZİK I, Lisans, 2020 - 2021
FİZİK I, Lisans, 2020 - 2021
FİZİK I, Lisans, 2020 - 2021
FZM 357 ELEKTRONİK I LABORATUVARI, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014,
2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
FZM 356 KUANTUM FİZİĞİ LABORATUVARI, Lisans, 2017 - 2018, 2014 - 2015, 2010 - 2011, 2009 - 2010
FİZİK I, Lisans, 2017 - 2018
FZM 358 ELEKTRONİK LABORATUVARI II, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014,
2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010
FZM 111 (Zootekni Bölümü) Fizik I, Lisans, 2017 - 2018
AQS 107 (Programme of Fisheries and Aquaculture) PHYSICS, Lisans, 2017 - 2018
FİZİK I, Lisans, 2017 - 2018
PHY 158 (JM) General Physics Laboratory, Lisans, 2016 - 2017
FZM 106 FİZİK II UYGULAMA, Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
PHY 202 Mathematical Methods in Physics Engineering II Application, Lisans, 2016 - 2017
FZM 105 FİZİK I UYGULAMA, Lisans, 2016 - 2017, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
FZM 158 (JM) Fizik I Laboratuvarı, Lisans, 2016 - 2017, 2009 - 2010
PHY 152 GENEL FİZİK LABORATUVARI (BİLG. MÜH. BÖL.), Lisans, 2015 - 2016
FZM 152 GENEL FİZİK LABORATUVARI (KİMYA MÜH. BÖL.), Lisans, 2015 - 2016
FZM 111 (JM) Fizik I Uygulama, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013
FZM 112 (JM) Fizik II Uygulama, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013
PHY 111 (GM) Physics I Uygulama, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012
FZM 122 (BM,GM,KM) Fizik II Uygulama, Lisans, 2011 - 2012
FZM 254 Fizik IV Laboratuvarı, Lisans, 2011 - 2012
FZM 113 Fizik I Uygulama (Tarla Bitkileri Bölümü) , Lisans, 2010 - 2011
FZM 113 Fizik I Uygulama (Bahçe Bitkileri Bölümü), Lisans, 2010 - 2011
FZM 155 Fizik 1 Laboratuvarı, Lisans, 2009 - 2010
FZM 155 (EM) Fizik I Laboratuvarı, Lisans, 2009 - 2010
FZM 156 Fizik II Laboratuvarı, Lisans, 2009 - 2010
FZM 156 (EM) Fizik II Laboratuvarı, Lisans, 2009 - 2010

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Effect of Co doping on optical parameters of SnO₂ thin films
GÜRAKAR S., Serin T.
OPTICAL MATERIALS, cilt.111, 2021 (SCI-Expanded)
- II. Variation of structural and optical properties of TiO₂ films prepared by DC magnetron sputtering method with annealing temperature
GÜRAKAR S., Ot H., Horzum S., Serin T.
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, cilt.262, 2020
(SCI-Expanded)
- III. Comprehensive structural analysis and electrical properties of (Cu, Al and In)-doped SnO₂ thin films
GÜRAKAR S., Serin T.
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, cilt.251, 2019
(SCI-Expanded)
- IV. Investigation of the structural and optical properties of copper-titanium oxide thin films produced

- by changing the amount of copper**
 Horzum S., GÜRAKAR S., Serin T.
 THIN SOLID FILMS, cilt.685, ss.293-298, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **High quality optoelectronic properties of Sb-doped SnO₂ by spray pyrolysis with less solution**
 GÜRAKAR S., Serin T.
 MATERIALS RESEARCH EXPRESS, cilt.6, sa.8, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Studies on optical properties of antimony doped SnO₂ films**
 GÜRAKAR S., Serin T., Serin N.
 APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.352, ss.16-22, 2015 (SCI-Expanded)
- VII. **Influence of oxygen flow rate in CuO**
 Serin T., GÜRAKAR S., Ot H., YILDIZ A., Serin N.
 APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.352, ss.155-157, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **Current flow mechanism in Cu₂O/p-Si heterojunction prepared by chemical method**
 Serin T., Guerakar S., Serin N., Yildirim N., Kus F. O.
 JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, cilt.42, sa.22, 2009 (SCI-Expanded)

Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Comparative structure, optical and electrical characteristics of sol-gel-deposited In-, Ga-, and Sn-doped CuO thin films**
 Dogru N., GÜRAKAR S., Serin T., YILDIZ A.
 Materialia, cilt.32, 2023 (ESCI)
- II. **Electrical and microstructural properties of (Cu, Al, In)-doped SnO₂ films deposited by spray pyrolysis**
 GÜRAKAR S., Serin T., Serin N.
 Advanced Materials Letters, cilt.5, sa.6, ss.309-314, 2014 (Scopus)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Structural & Surface Properties of Low Cu Doped ZnO Thin Films**
 GÜRAKAR S.
 9th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for Next Generation (MSNG-2022), Ankara, Türkiye, 22 Eylül 2022
- II. **Optical Properties of Sb Doped ZnO Thin Films**
 GÜRAKAR S.
 Turkish Physical Society (TPS) 38th International Physics Congress, Bodrum, Türkiye, 31 Ağustos 2022
- III. **Effect of Deposition Temperature on Structural & Optical Properties of ZnO Thin Films**
 GÜRAKAR S.
 6. International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC 2021), Nevşehir, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2021
- IV. **Effect of varying Cu content on structural and surface properties of Co&Cu co-doped ZnO thin films**
 GÜRAKAR S.
 13th International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM-13), Costa Brava, İspanya, 24 - 30 Eylül 2021
- V. **Effect of Al Doping Ratio on Structural & Optical Properties of ZnO Thin Films**
 GÜRAKAR S.
 4th International Conference on Life and Engineering Sciences (ICOLES 2021), İstanbul, Türkiye, 23 - 25 Eylül 2021

- VI. Structural Analysis of ZnO Thin Films**
GÜRAKAR S., SERİN S. T.
5. International Conference on Materials Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC'20), Nevşehir, Türkiye, 16 - 18 Ekim 2020
- VII. Sb-Doped SnO₂ Thin Films Grown by Spray Method: Effect of The HCl Content in The Spraying Solution on Optical Properties**
GÜRAKAR S., SERİN S. T.
3. International Conference on Materials Science, Mechanical and Automotive Engineerings and Technology in Turkey (IMSMATEC'20), Türkiye, 24 - 26 Haziran 2020
- VIII. Investigation of the effect of annealing temperature on TiO₂ film properties**
GÜRAKAR S., OT H., SEYDA H., SERİN S. T.
3rd International Conference on Applied Surface Science (ICASS2019), Pisa, İtalya, 17 - 20 Haziran 2019
- IX. Optical Properties of Co-Doped SnO₂ Thin Films from Reflectance Spectra**
GÜRAKAR S., SERİN S. T.
European Materials Research Society 2019 Spring Meeting - IUMRS - ICAM International Conference on Advanced Materials (E-MRS Spring Meeting 2019), Nice, Fransa, 27 - 31 Mayıs 2019
- X. X-Ray Analysis of In-Doped SnO₂ Thin Films by Williamson-Hall Method**
GÜRAKAR S., SERİN S. T.
7th international conference on advanced technologies, Antalya, Türkiye, 28 Nisan - 01 Mayıs 2018
- XI. Optical Properties of Co-Doped SnO₂ Thin Films Using A Simple Analysis Method**
GÜRAKAR S., SERİN S. T.
7th International Conference on Advanced Technologies (ICAT'18), Antalya, Türkiye, 28 Nisan - 01 Mayıs 2018
- XII. Optical and Electrical Properties of Doped ZnO Thin Films**
GÜRAKAR S., BULDUK E., SERİN S. T.
The International Conference on Materials Science, Mechanical and Automation Engineerings and Technology in Çeşme/İZMİR (IMSMATEC'xx18), İzmir, Türkiye, 10 - 12 Nisan 2018
- XIII. Structural and Optical Properties of Cu Doped ZnO Thin Films**
GÜRAKAR S., GÜNDÜZ Z., SERİN S. T.
The International Conference on Materials Science, Mechanical and Automation Engineerings and Technology in Çeşme/İZMİR (IMSMATEC'xx18), İzmir, Türkiye, 10 - 12 Nisan 2018
- XIV. A Detailed Study on Thickness Calculation of (Cu, Al, In)-Doped SnO₂ Thin Films Using A Simple Analysis Method**
GÜRAKAR S., SERİN S. T.
2. International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC 2017), Türkiye, 11 - 13 Ekim 2017
- XV. Optical Properties of (Cu, Al, In)-Doped SnO₂ Thin Films Grown by Spray Method.**
GÜRAKAR S., SERİN S. T.
2. International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC 2017), Kapadokya, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2017
- XVI. A Detailed Study on Thickness Calculation of In-Doped SnO₂ Thin Films Using A Simple Analysis Method.**
GÜRAKAR S., SERİN S. T.
International Congress on Semiconductor Materials Devices (ICSMRD 2017), 17-19 August 2017, 17 - 01 Ağustos 2017
- XVII. Optical Properties of Indium Doped SnO₂ Thin Films.**
GÜRAKAR S., SERİN S. T.
International Congress on Semiconductor Materials Devices (ICSMRD 2017), Konya, Türkiye, 17 - 19 Ağustos 2017
- XVIII. The Effect of Various Doping Atoms on Some Physical Properties of SnO₂ Thin Films**
GÜRAKAR S., SERİN S. T.
NaNoNG 2016, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Ekim 2016
- XIX. Effects of Co and Cu dopants on the structural optical and electrical properties of ZnO nanocrystals**

- YILDIZ A., UZUN Ş., GÜRAKAR S., kara i., SERİN N., SERİN S. T.
NaNoNG2015, Antalya, Türkiye, 29 - 31 Ekim 2015
- XX. **The Effect of Oxygen Flow Rate on the Electrical Properties of CuO Films Coated By DC Magnetron Sputtering Technique**
SERİN S. T., GÜRAKAR S., YILDIZ A., SERİN N.
International Conference on Physics of Advanced Materials(ICPAM-10), Iasi, Romanya, 22 - 28 Eylül 2014
- XXI. **Studies on optical properties of antimony doped SnO₂ films**
GÜRAKAR S., SERİN S. T., SERİN N.
International Conference on Physics of Advanced Materials(ICPAM-10), Iasi, Romanya, 22 - 28 Eylül 2014
- XXII. **Optical Properties of Undoped and Antimony Doped SnO₂ Films**
GÜRAKAR S., SERİN S. T., SERİN N.
HUMBOLDT KOLLEG: GERMAN- TURKISH COOPERATION IN PHYSICS : NEW CHALLENGES IN SCIENCE, Ankara, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2014
- XXIII. **ELECTRICAL AND MICROSTRUCTURAL PROPERTIES OF CU AL IN DOPED SNO₂ FILMS DEPOSITED BY SPRAY PYROLYSIS**
GÜRAKAR S., SERİN S. T., SERİN N.
Advanced Materials World Congress 2013, İzmir, Türkiye, 16 - 19 Eylül 2013
- XXIV. **Kimyasal Yöntemle Büyütülen Bakır Oksit İnce Filmlerin Yapısal Optiksel Ve Elektriksel Özelliklerinin İncelenmesi**
GÜRAKAR S., SERİN S. T., SERİN N.
17. Yoğun Madde Fiziği Ankara, Ankara, Türkiye, 05 Kasım 2010
- XXV. **PÜSKÜRTME YÖNTEMİ İLE BÜYÜTÜLEN KATKISIZ VE ANTİMON KATKILI KALAY OKSİT İNCE FILMLERİN İNCELENMESİ**
GÜRAKAR S., SERİN S. T., SERİN N.
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 27TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, İstanbul, Türkiye, 14 - 17 Eylül 2010

Bilimsel Hakemlikler

- MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023
SILICON, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2023
SILICON, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2023
JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2022
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2022
JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2022
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2022
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2021
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020
MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING B: SOLID-STATE MATERIALS FOR ADVANCED TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2018
MICROSYSTEM TECHNOLOGIES, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2015

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Adıgüzel A., Süsoy Doğan G., Yılmaz Alan H., Aydoğu H. S., Aksu Canbay C., Çetinkaya H., Çilli A., Güdekli E., Gürakar S.,

Metrikler

Yayın: 35

Atıf (WoS): 112

Atıf (Scopus): 139

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 6