

Öğr. Gör. Dr. AYTEN SEÇKİN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 202 2200](tel:+903122022200) Dahili: 8267

E-posta: aytenseckin@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/ayten.seckin>

Posta Adresi: Emniyet Mahallesi, Abant 1 Cad. No:10/2 C Blok (TOKİ Blokları), Kat:-2; -3 ve -4, 06500 Yenimahalle/ANKARA

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: yVq-NIIAAAAJ

ORCID: 0000-0001-7137-8295

ScopusID: 57223707192

Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2019 - 2025

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2010 - 2013

Lisans, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2005 - 2010

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Mesleki Kurs, Hitachi SU8700 SEM (Scanning Electron Microscope) Advanced User Training, Hitachi High-Tech Europe GmbH, 2025

Mesleki Kurs, Hitachi SU8700 SEM (Taramalı Elektron Mikroskobu) cihaz kullanıcı eğitimi, TETRA Teknolojik Sistemler Ltd. Sti., 2024

Kalite Yönetimi, TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi İç Tetkik Eğitimi, Türk Standartları Enstitüsü, 2023

Kalite Yönetimi, TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi Dokümantasyon Eğitimi, Türk Standartları Enstitüsü, 2023

Kalite Yönetimi, TS EN ISO 9001:2015 Risk Tabanlı Proses Yönetimi Eğitimi, Türk Standartları Enstitüsü, 2023

Kalite Yönetimi, TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi Temel Eğitimi, TSE Türk Standartları Enstitüsü, 2023

Mesleki Kurs, Bruker Avance NEO 500 Nükleer Manyetik Rezonans Spektroskopisi kullanıcı eğitimi, Anatek Analitik ve Araştırma Cihazları Ltd. Şti., 2023

Mesleki Kurs, D8 ADVANCE XRD ve Diffrac-EVA temel kullanıcı eğitimi, NanOSpek Nano Teknolojik ve Spektral Sistemler A.Ş., 2017

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Pedagojik Formasyon Eğitimi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, 2015

İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Güvenliği Uzmanlığı (C Sınıfı), Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2013

Mesleki Kurs, Termal Analiz(DTA/TG, DSC) Eğitimi, Tetra Teknolojik Sistemler A.Ş., 2010

Yaptığı Tezler

Doktora, ZnO:HfO₂ ince filmlerin üretilmesi ve karakterizasyonu, Gazi Üniversitesi, Rektörlük, -, 2026

Yüksek Lisans, Bi_{1.75}Pb_{0.25}Sr₂Ca₂Cu₃-xSn_xO₁₀+? süperiletken sisteminin termal, yapısal, mekanik, elektriksel ve manyetik özelliklerinde Cu-Sn kısmi yerdeğişimi etkisinin incelenmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2013

Araştırma Alanları

Avesis Araştırma Alanları: Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

WoS Araştırma Alanları: Malzeme Bilimi, Temel Bilimler (Sci)

Scopus Araştırma Alanları: Genel Malzeme Bilimi

Akademik Ünvanlar / Görevler

Öğretim Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Rektörlük, Temel ve Mühendislik Bilimleri Merkez Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi (GÜTMAM), 2022 - Devam Ediyor

Makaleler

- I. **Comprehensive charge transport and interface-state analysis of Au/Al₂O₃/n-Si Schottky diodes via multi-technique electrical characterization**
KAYA N., SEÇKİN A., ORUÇ P.
Journal of Sol-Gel Science and Technology, cilt.119, sa.1, 2026 (SCI-Expanded, Scopus)
- II. **Microfabrication and characterization of polyethylene glycol based Schottky photodetector**
Sönmez K. B., Hussaini A. A., Yıldırım M., SEÇKİN A., DEMİRKAYA A., BİLGE OCAK S., Yıldız D. E.
Surfaces and Interfaces, cilt.91, 2026 (SCI-Expanded, Scopus)
- III. **Influence of Cu coating in internal magnesium diffusion (IMD) processed MgB₂ wires: Superconducting properties, reaction kinetics and flux dynamics**
GENÇER A., Guo C., Al-Mokdad F., Ervüz F., KORALAY H., ÖZNAL Y., SAFRAN S., Salahi S., SEÇKİN A., SÖNMEZ K., et al.
Journal of Alloys and Compounds, cilt.1053, 2026 (SCI-Expanded, Scopus)
- IV. **Optimizing internal Mg diffusion processed MgB₂ superconductors: The minimal activation strategy**
Sonmez K., SAFRAN S., GENÇER A., Guo C., Al-Mokdad F., Ervuz F., KORALAY H., ÖZNAL Y., Salahi S., SEÇKİN A., et al.
Journal of Magnesium and Alloys, 2026 (SCI-Expanded, Scopus)
- V. **Electrical Properties of Schottky Devices from HfO₂ and ZnO/HfO₂ Thin Films: Morphological, Structural, and Optical Investigations**
SEÇKİN A., KORALAY H.
ACS Omega, cilt.10, sa.7, ss.6520-6533, 2025 (SCI-Expanded, Scopus)
- VI. **Impedance Spectroscopy and Structural Characterization of Nanostructured ZnO and Hf-Doped ZnO Ceramics**
Seckin A., Koralay H., Cavdar S., Turan N., Tugluoglu N.
ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.11, sa.8, 2022 (SCI-Expanded, Scopus)
- VII. **Investigation of temperature dependent electrical and impedance characteristics of bulk Zn_{0.95}Co_{0.05}O**
Turan N., Oruç P., Demiroolmez Y., Seckin A., Çağırtekin A. O., Cavdar Ş., Koralay H., Tugluoglu N.
JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.100, sa.1, ss.147-159, 2021 (SCI-Expanded, Scopus)
- VIII. **AC conductivity, dielectric and electrical modulus studies of bulk Zn_{0.95}Co_{0.05}O ceramic**
Oruç P., Turan N., Demiroolmez Y., Seckin A., Cavdar Ş., Koralay H., Tugluoglu N.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.32, sa.12, ss.15837-15850, 2021 (SCI-Expanded, Scopus)
- IX. **Experimental and theoretical approaches for magnetic, superconducting and structural characterization of Bi(1.75)Pb(0.2)5Sr(2)Ca(2)Cu(3-x)Sn(x)O(10+y) glass ceramics**
Koralay H., Cavdar Ş., Arslan A., Öztürk Ö., Taşçı A. T., Tuğluoğlu N.
CRYOGENICS, cilt.88, ss.17-21, 2017 (SCI-Expanded, Scopus)
- X. **Structural and mechanical characterization of Bi_{1.75}Pb_{0.25}Sr₂Ca₂Cu_{3-x}Sn_xO_{10+y} superconductor ceramics using Vickers microhardness test**
Koralay H., Arslan A., Cavdar Ş., Ozturk O., Asikuzun E., Gunen A., Tasci A. T.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.24, sa.11, ss.4270-4278, 2013 (SCI-Expanded,

Scopus)

- XI. **Crystallization kinetic studies on Bi(1.75)Pb(0.25)Sr(2)Ca(2)Cu(3-x)SnxO(delta) glass-ceramic by using non-isothermal technique**
Arslan A., Koralay H., Cavdar Ş., Gunen A.
JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, cilt.358, sa.9, ss.1190-1195, 2012 (SCI-Expanded, Scopus)

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Towards High Performance MgB₂ Wires Produced by Internal Mg Diffusion (IMD) Method for Practical Applications**
Gençer A., Guo C., Safran S., Wang D., Koralay H., Öznal Y., Seçkin A., Sönmez K., Erenler E., Ma Y.
4th IWC-HTS International Workshop on Cooling Systems for HTS Applications, Matsue, Japonya, 23 - 25 Ekim 2024, ss.50-51, (Tam Metin Bildiri)
- II. **Recent Advances in High Performance MgB₂ Wires for Practical Applications**
Gençer A., Guo C., Safran S., Wang D., Koralay H., Öznal Y., Seçkin A., Sönmez K., Ma Y.
10TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS SCIENCE AND CONDENSED MATTER PHYSICS, Chisinau, Moldova, 1 - 04 Ekim 2024, ss.52-53, (Özet Bildiri)
- III. **Investigation of voltage dependent electrical properties of layered metal oxide structure**
SEÇKİN A., ORUÇ P., KORALAY H.
Turkish Physical Society 39th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos 2023, (Özet Bildiri)
- IV. **Investigation of frequency dependent electrical properties of multilayer metal oxide structures**
ORUÇ P., SEÇKİN A., KORALAY H.
Turkish Physical Society 39th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos 2023, (Özet Bildiri)
- V. **KORONEN ORGANİK ARAYÜZEY TABAKALI SCHOTTKY DİYOTLARDA KARAKTERİSTİK PARAMETRELERİN BELİRLENMESİ**
ÖZNAL Y., KORALAY H., TUĞLUOĞLU N., SEÇKİN A., ÇAVDAR Ş.
2nd International Turkish World Engineering and Science Congress, Antalya, Türkiye, 07 Kasım 2019, (Tam Metin Bildiri)
- VI. **Cam Seramik Yöntemi ile Hazırlanmış BSCCO 2223 Yapısında Cu Sn Kısmi Yerdeğiştirmesinin Mekanik Özellikler Üzerine Etkisinin Araştırılması**
SEÇKİN A., KORALAY H., ÇAVDAR Ş., GÜNEN A.
Türk Fizik Derneği 28. Uluslar arası Fizik Kongresi, Muğla, Bodrum, Türkiye, 06 Eylül 2011, (Özet Bildiri)
- VII. **Tl Sr Ca Cu O TSCCO Yapısında Selenyum Katkısının İncelenmesi**
KOL N., ÇAVDAR Ş., SEÇKİN A., KORALAY H., GÜNEN A.
5th National Superconductivity Symposium İYTE, İzmir, Türkiye, 03 Temmuz 2011, (Özet Bildiri)
- VIII. **Bi1 75Pb0 25Sr2Ca2Cu2 8Sn0 2010 Süperiletken Yapısının İncelenmesi**
SEÇKİN A., KOL N., KORALAY H., ÇAVDAR Ş., GÜNEN A.
5th National Superconductivity Symposium İYTE, İzmir, Türkiye, 03 Temmuz 2011, (Özet Bildiri)
- IX. **Bi1 75Pb0 25Sr2Ca2Cu3O10 Malzemesinin Termal Özelliklerinin İncelenmesi**
SEÇKİN A., KOL N., KORALAY H., ÇAVDAR Ş., GÜNEN A.
Türk Fizik Derneği 27. Uluslar arası Fizik Kongresi, İstanbul, Türkiye, İstanbul, Türkiye, 07 Eylül 2010, (Özet Bildiri)
- X. **Tl1 8Pb0 3Sr2Ca1 8Se0 2Cu3Oy Süperiletkeninin Karakterizasyonu**
KOL N., ÇAVDAR Ş., SEÇKİN A., KORALAY H., GÜNEN A.
Türk Fizik Derneği 27. Uluslar arası Fizik Kongresi, İstanbul, Türkiye, İstanbul, Türkiye, 07 Eylül 2010, (Özet Bildiri)

Desteklenen Projeler

KORALAY H., SEÇKİN A., AKSAN M. A., KIRAT G., SAFRAN S., ODABAŞ S., DEMİRKAYA A., Yükseköğretim Kurumları
Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Ark Eritme Yöntemi ile Fe₃O₄ ve Ag₂O Katkılı 45S5 Biyocamlarının Üretimi ve İni

Vitro Biyoaktivitesi, 2024 - Devam Ediyor

Bilge Ocak S., Bölükdemir M. H., Seçkin A., Demirkaya A., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Central Research Laboratory, 2014 - 2030

Gençer A., Wang D., Ma Y., Safran S., Koralay H., Öznel Y., Sönmez K., Seçkin A., Guo C., TÜBİTAK Projesi, 1071-Uluslararası Araştırma Fonlarından Yararlanma Kapasitesinin ve Uluslararası Ar-Ge İşbirliklerine Katılımın Arttırılmasına Yönelik Destek Programı, High Performance Magnesium Diboride Superconducting Materials, 2023 - 2026

Seçkin A., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, CA21148 Research and International Networking on Emerging Inorganic Chalcogenides for Photovoltaics, 2022 - 2026

Seçkin A., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, CA20126 Network for research, innovation and product development on porous semiconductors and oxides, 2021 - 2025

Koralay H., Çavdar Ş., Tuğluoğlu N., Seçkin A., Oruç P., Turan N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Fabrication of Hafnium Dioxide Doped Zinc Oxide Thin Film Structures and Device Applications, 2021 - 2024

Seçkin A., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, CA19108 High-Temperature SuperConductivity for AcceLerating the Energy Transition, 2020 - 2024

Seçkin A., Koralay H., Çavdar Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi,

Bi_{1.75}Pb_{0.25}Sr₂Ca₂Cu₃O₁₀+ Süperiletken sisteminin Termal, Yapısal ve elektriksel özelliklerinde Kalay katkısının etkisinin incelenmesi, 2010 - 2012

Burslar

TÜBİTAK 2211-C Öncelikli Alanlar Doktora Bursu, TÜBİTAK, 2020 - 2022

YÖK 100/2000 Öncelikli Alanlar Doktora Bursu /Mikro ve Nanoteknoloji, YÖK, 2019 - 2022