

Dr. Öğr. Üyesi Merve ACAR

Kişisel Bilgiler

E-posta: merve.acar@atauni.edu.tr

Web: <https://avesis.atauni.edu.tr/merve.acar>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: HHuIWEIAAAAJ

ORCID: 0000-0001-7290-9983

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAR-5179-2021

Yoksis Araştırmacı ID: 39359

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Koç Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2023 - 2024

Doktora, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2014 - 2020

Lisans Çift Anadal, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye 2009 - 2015

Yüksek Lisans, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2012 - 2014

Lisans, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2008 - 2012

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Mesleki Eğitim, Thermo Scientific iS10 FT-IR Eğitimi, Koç Üniversitesi, 2023

Mesleki Eğitim, BRUKER D2 PHASER – X-Işını Difraktometre Cihazı Eğitimi, Koç Üniversitesi, 2023

Mesleki Eğitim, RENISHAW INVIA – RAMAN Mikroskopu Eğitimi, Koç Üniversitesi, 2023

Yaptığı Tezler

Doktora, İki Boyutlu Malzemelerden Nanoaygıt Tasarımı ve Fabrikasyonu, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2020

Yüksek Lisans, Beyin hastalıklarının tanı ve tedavisi için mikroelektrot fabrikasyonu, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2014

Araştırma Alanları

Biyomedikal Mühendisliği, Elektronik, Nanoteknoloji, Yarı İletken Malzeme ve Aygıtlar

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2022 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi Dr., Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2020 - 2022
Araştırma Görevlisi, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2016 - 2020
Araştırma Görevlisi, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2013 - 2016

Verdiği Dersler

Dijital Okuryazarlık, Lisans, 2023 - 2024
Uzmanlık Alan Dersi III, Yüksek Lisans, 2022 - 2023
Seçmeli Tasarım I, Lisans, 2022 - 2023
Uzmanlık Alan Dersi (Yabancı Uyruklu) I, Yüksek Lisans, 2022 - 2023
Danışmanlık, Yüksek Lisans, 2022 - 2023
DİJİTAL OKURYAZARLIK, Lisans, 2021 - 2022
DİJİTAL OKURYAZARLIK, Lisans, 2021 - 2022
Uzmanlık Alan Dersi I, Yüksek Lisans, 2022 - 2023
Seçmeli Tasarım I, Lisans, 2022 - 2023
Elektrik-Elektronik Mühendislik Malzemeleri, Lisans, 2022 - 2023

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Structural, optical, and H₂ gas sensing analyses of Cr doped CuO thin films grown by ultrasonic spray pyrolysis**
Güldüren M. E., İSKENDEROĞLU D., GÜNEY H., MORKOÇ KARADENİZ S., ACAR M., GÜR E.
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.48, sa.54, ss.20804-20814, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Investigating the influence of Ni doping on the CuO thin films deposited via ultrasonic spray pyrolysis: Structural, optical and H₂ gas sensing analyses**
Güldüren M. E., İSKENDEROĞLU D., GÜNEY H., GÜR E., ACAR M., MORKOÇ KARADENİZ S.
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.48, sa.2, ss.828-839, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Transfer-free, scalable vertical heterostructure FET on MoS₂/WS₂ continuous films**
ACAR M., ERTUĞRUL M., GÜR E.
NANOTECHNOLOGY, cilt.33, sa.47, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Single-step, large-area, variable thickness sputtered WS₂ film-based field effect transistors**
Acar M., Mobtakeri S., Efeoğlu H., Ertuğrul M., Gür E.
CERAMICS INTERNATIONAL, cilt.46, sa.17, ss.26854-26860, 2020 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Investigation of the Dependence of Ambipolarity on Channel Thickness for TMDC Based Field Effect Transistors**
Acar M., Ertuğrul M.
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.14, sa.2, ss.825-836, 2021 (Hakemli Dergi)
- II. **Microelectrode Fabrication for Quantitative and Qualitative Analysis of Neurotransmitters**
Acar M.
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.14, sa.2, ss.677-685, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **Fabrication and Analysis Of 2D/3D Heterojunction Between Continuous Few-layer WS₂ Film and Si (100)**
Acar M., Ertuğrul M., Gür E., Mobtakeri S.
Hittite Journal of Science & Engineering, cilt.8, sa.1, ss.1-5, 2021 (Hakemli Dergi)

IV. Sputtered 2D transition metal dichalcogenides: from growth to device applications

Acar M., Gür E.

TURKISH JOURNAL OF PHYSICS, cilt.45, sa.3, ss.131-147, 2021 (ESCI)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. TMDC-BASED FIELD EFFECT TRANSISTORS FOR CANCER BIOMARKER DETECTION

ACAR M.

THE TRENDS IN NANO MATERIALS SYNTHESIS AND APPLICATIONS 2, ÇAKICI TUBA, Editör, Efe Academy

Publishing, Erzurum, ss.45-60, 2023

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. Effect of WS₂ Nanowalls Formed by Magnetron Sputtering on Hydrogen Evolution Reaction Activity

Acar M.

"18th International Nanoscience and Nanotechnology Conference, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Ağustos 2024, ss.160

II. Field-Effect Transistors on Large Area a Few Layers WS₂ Grown by Sputtering

ACAR M., MOBTAKERY S., GÜR E.

ICONTRENS, Prag, Çek Cumhuriyeti, 6 - 08 Ağustos 2019, ss.16-22

III. Fabrication of WS₂ Field Effect Device

ACAR M.

Isase 2018, Erzurum, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2018, ss.270

IV. Amperometric Brain Sensors for Monitoring Dopamine Concentration

Acar M., Aras G., Özbek İ. Y., Çavuşoğlu B., Hacımüftüoğlu A.

NANOTR 2017, Antalya, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2017

V. BIOCOMPATIBLE CERAMIC-BASED MICROELECTRODE FABRICATION FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT OF BRAIN DISORDERS

ACAR M., ARAS G., ÖZBEK İ. Y., ORAL E. A., ÇAVUŞOĞLU B.

ICENS, Sarejova, Bosna-Hersek, 24 Mayıs 2016, ss.129

VI. The Effect of Bazal Noise Reduction Method for Improving the Limit of Detection LOD of the Microsensor on In Vivo Neurotransmitter Analysis

KOÇ H., GÜLŞAH K., GEYİKOĞLU M. D., MUHAMMET EMİN D., ACAR M., ÇAVUŞOĞLU B., ÖZBEK İ. Y., ORAL E. A., HACİMÜFTÜOĞLU A., SÖNMEZ E., et al.

ELECTROTECH 2015, 2 - 04 Kasım 2015

VII. Fabrication of A New Ceramic Based Microelectrode for Measurement of Neurotransmitter In The Central Nervous System

Acar M., Shamsi H., Oyar O., Özbek İ. Y., Hacımüftüoğlu A., Çavuşoğlu B., Oral E. A., Karacalı T., Sönmez E., Ertuğrul M., et al.

DAKAM, Electrotech '15, III. International Electrical & Electronic Engineering and Technologies Conference, İstanbul, Türkiye, 2 - 03 Ekim 2015

VIII. Microelectrode fabrication for diagnosis and treatment of brain disorders Beyin Hastalıklarının Tani Ve Tedavisi İçin Mikroelektrot Fabrikasyonu

ACAR M., Shamsi H., Oyar O., ÖZBEK İ. Y., HACİMÜFTÜOĞLU A., ÇAVUŞOĞLU B., ORAL E. A., KARACALI T., SÖNMEZ E., ERTUĞRUL M., et al.

2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015, Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.2058-2061

IX. New Silicon Based Multisite Microelectrode Fabrication for Neurotransmitter Concentration Detection

SHAMSİ H., ACAR M., OYAR O., ÖZBEK İ. Y., HACİMÜFTÜOĞLU A., ORAL E. A., ÇAVUŞOĞLU B., SÖNMEZ E., KARACALI

Desteklenen Projeler

ACAR M., TEBER H. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 2B DİKALKOJENİTLERİN BÜYÜTÜLMESİ VE SÜPER KAPASİTÖR UYGULAMASI, 2024 - Devam Ediyor

Acar M., TÜBİTAK Projesi, Yenilikçi, yüksek hassasiyetli enzimatik olmayan TMDC FET tabanlı dopamin sensörü, 2023 - 2024

Acar M., İskenderoğlu D., Ertuğrul M., Gür E., Aydın S., TÜBİTAK Projesi, Ms-Cvd Tekniği İle Platin Grubu 2b Dikalkojenlerin Büyütülmesi VeFotodedektör Fabrikasyonu Ve Testleri, 2022 - 2024

ACAR M., TORTUMLUOĞLU H., OKATAN İ., ŞENTÜRK E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Teknofest İnsansız Otonom Su Altı Aracı, 2023 - 2023

ACAR M., BUDAK B. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, TEKNOFEST Sanayide Dijital Dönüşüm, 2023 - 2023
SAĞSÖZ M. E., HACİMÜFTÜOĞLU A., ORAL E. A., MAVİ A., SÖNMEZ E., EKİNCİ D., ÇAVUŞOĞLU B., MALKOÇ İ., TÜBİTAK Projesi, Beyin Hastalıklarının Tanı Ve Tedavisinde Yeni Yöntem: In Vivo Mikrosensör Teknolojisi, 2013 - 2016

Patent

Hacimüftüoğlu A., Özbek İ. Y., Ertuğrul M., Acar M., Sönmez E., Hacimüftüoğlu F., (Hindistan Başvurusu) Biocompatible mikroelectrode, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Başvuru Numarası: 202017012434 , Standart Tescil, 2020
Hacimüftüoğlu A., Çavuşoğlu B., Özbek İ. Y., Ertuğrul M., Acar M., Hacimüftüoğlu F., (Çin Başvurusu) BIOCOMPATIBLE MICROELECTRODE, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Başvuru Numarası: 2020031600531610 , Standart Tescil, 2020

Hacimüftüoğlu A., Çavuşoğlu B., Ertuğrul M., Özbek İ. Y., Acar M., (Hindistan Başvurusu) Biocompatible Microelectrode, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Başvuru Numarası: IN202017012434 , Standart Tescil, 2020

Hacimüftüoğlu A., Çavuşoğlu B., Ertuğrul M., Özbek İ. Y., Acar M., Hacimüftüoğlu F., (Almanya Başvurusu) Biocompatible mikroelectrode, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Başvuru Numarası: 18888482.9 , Standart Tescil, 2020

Öğrenci Projeleri

Sosyal Proje, Robotik düşler atölyesi, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye, 2024 - 2024

Sosyal Proje, Geleceği kodlamak için yerli ve milli adımlar: Deneyap kart ile otomatik otopark kapağı yapma, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye, 2024 - 2024

Sosyal Proje, Uygulamalar ile prompt mühendisliği, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye, 2024 - 2024

Sosyal Proje, Çizgi izleyen robot tank yapımı, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye, 2024 - 2024

Ar-Ge Projesi, TEKNOFEST Sanayide Dijital Dönüşüm, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye, 2023 - 2023

Bilimsel Hakemlikler

MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2024

MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2024

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Sivas Bilim Ve Teknoloji Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2024

Metrikler

Yayın: 20

Atıf (WoS): 18

Atıf (Scopus): 23

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 3

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

Nanopatterning Symposium @nanoTR, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2024

Ulusal Optik, Elektro OPTİK ve Fotonik Çalıştay , İzleyici / Dinleyici, İstanbul, Türkiye, 2023

Singapore-Turkey workshop on Materials Science& Engineering, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2023

Burslar

2250 - Lisansüstü Bursları Performans Programı, TÜBİTAK, 2023 - 2023