

## Doç. Dr. MENEKŞE ŞAKİR

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Dahili: 13804

Fax Telefonu: [+90 352 437 9322](tel:+903524379322)

E-posta: [meneksesarihan@erciyes.edu.tr](mailto:meneksesarihan@erciyes.edu.tr)

Web: <https://avesis.erciyes.edu.tr/meneksesarihan/>

Posta Adresi: Erciyes Üniversitesi Nanoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-3102-0947

Publons / Web Of Science ResearcherID: U-3149-2017

ScopusID: 57197782089

Yoksis Araştırmacı ID: 29578

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Türkiye 2016 - 2019

Yüksek Lisans, Rize Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, Türkiye 2008 - 2011

Yüksek Lisans, Freie Universitaet Berlin, Institute Of Science And Technology, Physics, Almanya 2009 - 2010

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, Türkiye 2004 - 2008

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Eğitim Yönetimi ve Planlama, EMK 2015 Certificate of Participation, Sabancı Üniversitesi SUNUM, 2015

Eğitim Yönetimi ve Planlama, EMK 2015 Scanning Electron Microscopy Imaging and EDX, Sabancı Üniversitesi SUNUM, 2015

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Scanning Electron Microscope & EDX, Zeiss-Optronik, 2013

Eğitim Yönetimi ve Planlama, AKM (Atomik Kuvvet Mikroskobu), Nanomagnetik, 2013

### Yaptığı Tezler

Doktora, Elektronik ve plazmonik uygulamalar için homojen ve desenlenmiş yüzeyler üzerinde çekirdek vasıtasıyla metalik nanoyapıların büyütülmesi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2019

Yüksek Lisans, (Sm123)1-x(Nd123)x SÜPERİLETKENLERİNİN MANYETİK KALDIRMA KUVVETİNİN SIVI AZOT SICAKLIĞINDA İNCELENMESİ, Rize Üniversitesi, Fen Bilimleri, Fizik, 2011

### Araştırma Alanları

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Optik Özellikler, Polimerik Malzemeler, Malzeme

## Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Rektörlük, Rektörlük, 2024 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Rektörlük, Rektörlük, 2013 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

Katı Hale Giriş, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021

## Yönetilen Tezler

Önses M. S., Şakir M., Polimer ince filmlerdeki ıslatmama kararsızlıkları ile fiziksel olarak klonlanamayan fonksiyonların üretimi, Yüksek Lisans, N.TÖRÜN(Öğrenci), 2022

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Advancements in reusable SERS substrates for trace analysis applications**  
YAVUZ E., ŞAKİR M., ÖNSES M. S., Salem S., YILMAZ E.  
Talanta, cilt.279, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Polymer nanofilm mediated photo-assisted growth of gold nanostructures for sensing of drugs**  
Kayaci N., Şakir M., Esidir A., Yılmaz E., Onses M. S.  
THIN SOLID FILMS, cilt.784, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Highly sensitive detection of cationic pollutants on molybdenum carbide (MXene)/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Ag as a SERS substrate**  
ŞAKİR M., Akgul E. T., Demir M.  
MATERIALS TODAY CHEMISTRY, cilt.33, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Highly sensitive and uniform Ag nanostructures for surface-enhanced Raman spectroscopy (SERS) applications**  
ŞAKİR M.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.134, sa.12, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Silver nanoflowers with SERS activity and unclonable morphology**  
ŞAKİR M., Torun N., Kayaci N., TÖRÜN İ., Kalay M., ÖNSES M. S.  
MATERIALS TODAY CHEMISTRY, cilt.29, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Indomethacin prevents TGF-beta-induced epithelial-to-mesenchymal transition in pancreatic cancer cells; evidence by Raman spectroscopy**  
SEZER G., ÖNSES M. S., ŞAKİR M., Sahin F., camdal A., SEZER Z., İNAL A., Ciftci Z.  
SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, cilt.280, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Machine Learning-Assisted Pesticide Detection on a Flexible Surface-Enhanced Raman Scattering Substrate Prepared by Silver Nanoparticles**  
Sahin F., ÇELİK N., Camdal A., ŞAKİR M., CEYLAN A., Ruzi M., ÖNSES M. S.  
ACS APPLIED NANO MATERIALS, cilt.5, sa.9, ss.13112-13122, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Transferrable SERS Barcodes**  
Sahin F., Pekdemir S., Sakir M., Gozutok Z., Onses M. S.  
ADVANCED MATERIALS INTERFACES, cilt.9, sa.17, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **From bio-waste to biomaterials: The eggshells of Chinese oak silkworm as templates for SERS-active**

## surfaces

Zang L., Chen Y., Koc-Bilican B., Bilican I., ŞAKİR M., Wait J., Çolak A., Karaduman T., CEYLAN A., Ali A., et al.  
CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, cilt.426, 2021 (SCI-Expanded)

- X. **Physically Unclonable Surfaces via Dewetting of Polymer Thin Films**  
Torun N., Törün İ., Şakir M., Kalay M., Önses M. S.  
ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, cilt.13, sa.9, ss.11247-11259, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Fabrication of superhydrophobic Ag@ZnO@Bi<sub>2</sub>WO<sub>6</sub> membrane disc as flexible and photocatalytic active reusable SERS substrate**  
Korkmaz I., ŞAKİR M., SARP G., Salem S., TÖRÜN İ., Volodkin D., Yavuz E., ÖNSES M. S., YILMAZ E.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1223, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Chemical Funneling of Colloidal Gold Nanoparticles on Printed Arrays of End-Grafted Polymers for Plasmonic Applications**  
Pekdemir S., Törün İ., Sakir M., Ruzi M., Rogers J. A., Onses M. S.  
ACS NANO, cilt.14, ss.8276-8286, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **SERS-active hydrophobic substrates fabricated by surface growth of Cu nanostructures**  
ŞAKİR M., YILMAZ E., ÖNSES M. S.  
MICROCHEMICAL JOURNAL, cilt.154, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **Low bandgap microsphere-like magnetic nanocomposite: An enhanced photocatalyst for degradation of organic contaminants and fabrication of SERS-active surfaces**  
Salem S., ŞAKİR M., Sahin K., Korkmaz I., Yavuz E., SARP G., ÖNSES M. S., YILMAZ E.  
COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSCOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.589, 2020 (SCI-Expanded)
- XV. **Synthesis of Ag and TiO<sub>2</sub> modified polycaprolactone electrospun nanofibers (PCL/TiO<sub>2</sub>-Ag NFs) as a multifunctional material for SERS, photocatalysis and antibacterial applications**  
Karagoz S., KİREMİTLER N. B., ŞAKİR M., Salem S., ÖNSES M. S., Sahmetioglu E., CEYLAN A., YILMAZ E.  
ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY, cilt.188, 2020 (SCI-Expanded)
- XVI. **Photocatalytic green fabrication of Au nanoparticles on ZnO nanorods modified membrane as flexible and photocatalytic active reusable SERS substrates**  
ŞAKİR M., Salem S., Sanduvac S. T., Sahmetioglu E., SARP G., ÖNSES M. S., YILMAZ E.  
COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSCOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.585, 2020 (SCI-Expanded)
- XVII. **Solid substrates decorated with Ag nanostructures for the catalytic degradation of methyl orange**  
ŞAKİR M., ÖNSES M. S.  
RESULTS IN PHYSICS, cilt.12, ss.1133-1141, 2019 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Fabrication of Plasmonically Active Substrates Using Engineered Silver Nanostructures for SERS Applications**  
Şakir M., Pekdemir S., Karatay A., Kucukoz B., Ipekci H. H., Elmali A., Demirel G., Önses M. S.  
ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, cilt.9, sa.45, ss.39795-39803, 2017 (SCI-Expanded)
- XIX. **Analysis of indentation size effect (ISE) behavior in low-load Vickers microhardness testing of (Sm<sub>123</sub>)(1-x)(Nd<sub>123</sub>)(x) superconductor system**  
ÇELİK Ş., Ozturk O., Coskun E., Sarihan M., Asikuzun E., ÖZTÜRK K., Terzioglu C.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.24, sa.7, ss.2218-2227, 2013 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Cu Nanoparçacık İçeren Polikaprolakton Nanofiberlerin Antimikrobiyal Aktiviteleri**  
ŞAKİR M., KİREMİTLER N. B., CEYLAN A.  
İğdir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.13, sa.3, ss.1937-1945, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **One-Step Fabrication of Silver Nanostructures Decorated Cu-Grid as an Ideal SERS Platform**  
ŞAKİR M.  
Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.19, sa.1, ss.67-72, 2023 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Detection of Cryptosporidium parvum Oocysts via Surface Enhanced Raman Scattering(SERS)**  
YILMAZ Ü. G., PEKDEMİR S., ŞAKİR M., ÖNSES M. S., ŞİMŞEK E., YILDIRIM A., AYDIN Ö.  
15th Nanoscience and Nanotechnology Conference of Turkey (NANOTR-15), Antalya, Türkiye, 3 - 06 Kasım 2019, ss.174
- II. **A New Electrospun Material for Photocatalytic, SERS and Antibacterial Applications**  
KARAGÖZ S., KİREMİTLER N. B., ŞAKİR M., SALEM S., ÖNSES M. S., ŞAHMETLİOĞLU E., CEYLAN A., YILMAZ E.  
6th International Conference on Materials Science and Nanotechnology For Next Generation (MSNG2019), Türkiye, 16 Ekim 2019
- III. **SERS Activity of Ag Nanostructures**  
ŞAKİR M., DEMİREL G., ÖNSES M. S.  
NANOTR-13, Antalya, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2017, ss.125
- IV. **Imaging Nanoflower**  
ŞAKİR M., HANÇER M., ÖÇSOY İ.  
22. Ulusal Elektron Mikroskopi Kongresi, İstanbul, Türkiye, 2 - 04 Eylül 2015, cilt.1, ss.164
- V. **Role of the Nd123 Addition on Structural and Superconducting Properties of (Sm123)1-x(Nd123)x Superconductors**  
ÖZTÜRK Ö., COŞKUN A. E., GÜNER S. B., SARIHAN M., ÇELİK Ş.  
3th International Conference on Superconductivity and Magnetism, İstanbul, Türkiye, 24 - 28 Nisan 2012, ss.751

## Desteklenen Projeler

- Şakir M., Demir M., Akgün M., Kurtan Ü., Akgül E., TÜBİTAK Projesi, Florür-Dışındaki Halojenler Ve Süperkritik Akışkan Yardımıyla TekAdımlı Mxene Sentezi, Süperkapasitör İle Sers Uygulamaları, 2023 - 2025
- ŞAKİR M., KARAGÖZ S., KAYACI N., ÖNSES M. S., ÇELİK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Organik Kirleticilerin Bozunumu için Süperhidrofobik TiO2 Fotokatalizörlerin Mekanokimyasal Üretimi, 2022 - 2024
- ÖNSES M. S., ERTAŞ Y. N., YILMAZ E., PEKDEMİR S., TÖRÜN İ., ŞAKİR M., AYDIN Ö., ÖZDEMİR A. T., YILDIZ F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sensör Uygulamaları için Nanoyapılı Plazmonik Yüzeylerin Üretimi ve Karakterizasyonu, 2020 - 2023
- Şakir M., Türkhan A., Kaya E. D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cu Nanoyapılı İnce Filmlere Tirozinazın İmmobilizasyonu ve Karakterizasyonu, 2020 - 2022
- ŞAKİR M., SADAK Ö., ÖNSES M. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Grafen kağıt üzerinde metalik nanoyapıların büyütülmesi ve yer altı sularındaki tarımsal ilaçların tayininde esnek SERS-aktif platform olarak kullanılması, 2020 - 2022
- ŞAKİR M., ÖNSES M. S., TÖRÜN İ., TÜBİTAK Projesi, Anti-sahtecilik uygulamaları için tekrar edilemeyen görünmez güvenlik etiketlerinin geliştirilmesi, 2020 - 2021
- KİREMİTLER N. B., ŞAKİR M., TÜBİTAK Projesi, Yeni Nesil Saydam Elektrot Uygulamaları İçin İletken Nanoşerit Dizilerinin Elektrohüdrodinamik Doğrudan Fiber Yazım Tekniği İle Üretimi, 2019 - 2020
- ÖNSES M. S., KİREMİTLER N. B., ŞAKİR M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Saydam elektrot uygulamaları için Elektrosponlanmış Nanofiberler üzerinde İletken Ağların Üretimi, 2018 - 2020
- ÖNSES M. S., ŞAKİR M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektronik ve Plazmonik Uygulamalar İçin Homojen ve Desenlenmiş Yüzeyler Üzerinde Çekirdek Vasıtasıyla Metalik Nanoyapıların Büyütülmesi, 2017 - 2020

## Metrikler

Yayın: 27

Atf (WoS): 390

Atf (Scopus): 419

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 11

### **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

NANOTR-13, Katılımcı, Antalya, Türkiye, 2017

22. Elektron Mikroskopi Kongresi, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2015

### **Burslar**

2211-C Öncelikli alanlar Doktora Burs Programı, TÜBİTAK, 2018 - 2019