

Arş. Gör. Dr. Berrak ÇALIŞKAN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 442 231 4828](tel:+904422314828)

E-posta: berrak.c@atauni.edu.tr

Web: <https://avesis.atauni.edu.tr/berrak.c>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Eh2UEpoAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8536-5807

Publons / Web Of Science ResearcherID: GXW-6908-2022

ScopusID: 57772784100

Yoksis Araştırmacı ID: 331149

Eğitim Bilgileri

2017 - 2024	Doktora, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, Türkiye
2014 - 2017	Yüksek Lisans, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, Türkiye
2009 - 2013	Lisans, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, Türkiye

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

2023	Bilimsel Bir Makale Nasıl Yazılır ve Yayınlanır Eğitimi, Mesleki Eğitim, TÜBİTAK Yüzey ve Ötesi 2022: XPS ile Karakterizasyon Çalışmaları ve Analiz Verilerinin Yorumlanmasına
2022	Yönelik İpuçları, Diğer, Ege Üniversitesi EGE MATAL (TÜBİTAK 2237-A Bilimsel Eğitim Etkinliklerini Destekleme Programı)
2021	7th RENEWABLE ENERGY SYSTEMS SUMMER SCHOOL, Yenilenebilir Enerji Kaynakları, Afyon Kocatepe Üniversitesi
2015	C SINIFI İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI, İş Sağlığı ve Güvenliği, T.C. ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
2011	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ KALİTE ÇEMBERLERİ EĞİTİMİ KATILIM VE TEŞEKKÜR BELGESİ, Kalite Yönetimi, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

Yaptığı Tezler

2024	Metal Katkılı TiO ₂ ve İndirgenmiş Grafen Oksit Temelli Elektrotlar Kullanılarak Boya Duyarlı Güneş Hücrelerinin Üretilmesi, Karakterizasyonu ve Performanslarının İncelenmesi, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, Doktora
2017	Cu ²⁺ , Zn ²⁺ ve Ni ²⁺ İYONLARI İHTİVA EDEN SULU ÇÖZELTİLERDEN Cu ²⁺ 'NİN ULTRASES YARDIMIYLA ALKALİ EMDİRİLEREK HAZIRLANMIŞ AKTİF KARBONLAR ÜZERİNE SEÇİMLİ ADSORPSİYONUN OPTİMİZASYONU, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, Yüksek Lisans

Araştırma Alanları

Akademik Unvanlar / Görevler

2020 - Devam Ediyor Araştırma Görevlisi, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği

Akademik İdari Deneyim

2022 - 2024 Program Koordinatörü, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği
2021 - 2024 Fakülte Tanıtım Komisyonu, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği

Verdiği Dersler

2023 - 2024 Kimya Mühendisliği Laboratuvarı II, Lisans
2022 - 2023 Kimya Mühendisliği Laboratuvarı I, Lisans
2023 - 2024 Kimya Laboratuvarı, Lisans
2022 - 2023 Kimya Mühendisliği Laboratuvarı 3, Lisans
2021 - 2022 Kimya Mühendisliği Laboratuvar I, Lisans
2022 - 2023 Kimya Mühendisliği Laboratuvarı II, Lisans
2021 - 2022 Kimya Mühendisliği Laboratuvar III, Lisans
2021 - 2022 Genel Kimya Laboratuvarı, Lisans
2021 - 2022 Organik Kimya Laboratuvarı, Lisans
2020 - 2021 Kimya Mühendisliği Laboratuvar 1 , Lisans
2021 - 2022 Kimya Mühendisliği Laboratuvarı 2, Lisans
2020 - 2021 Kimya Mühendisliği Laboratuvar 3, Lisans

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Review on TiO₂ nanotubes in dye-sensitized solar cells: electrochemical anodization and hydrothermal method**
ÇALIŞKAN B., ŞAYAN E.
Journal of Solid State Electrochemistry, 2025 (SCI-Expanded)
- The Use of Ultrasound in Hydrometallurgical Studies: A Review on the Comparison of Ultrasound-Assisted and Conventional Leaching**
Şayan E., Çalışkan B.
Journal of Sustainable Metallurgy, cilt.10, sa.4, ss.1933-1958, 2024 (SCI-Expanded)
- A brief overview of the effects of ultrasound on the adsorption/desorption process: a review**
ÇALIŞKAN B., ŞAYAN E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.104, sa.16, ss.3821-3851, 2024 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Photoelectrode FTO/ Anodized TiO₂ Production and Characterization for Methylene Blue Affected Photoelectrochemical Decomposition**
Çalışkan B., Şayan E., Kiziltas H.

RECENT INNOVATIONS IN CHEMICAL ENGINEERING, cilt.17, sa.2, ss.83-93, 2024 (Scopus)

II. OPTIMIZATION OF SELECTIVE CU²⁺ ADSORPTION WITHIN THE MULTI-ION SYSTEM BY USING ACTIVATED CARBON PREPARED BY ULTRASOUND

BAŞAR B., ŞAYAN E.

ESKİŞEHİR TECHNICAL UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.19, ss.893-906, 2018 (Hakemli Dergi)

III. Adsorption of Cu²⁺, Ni²⁺ And Zn²⁺ from Aqueous Solutions on Activated Carbons Prepared from Ultrasound-Assisted KOH-Impregnated Hazelnut Shell in Multi-Ion System

Şayan E., Çalışkan B.

International Journal of Natural and Engineering Sciences, cilt.10, sa.1, ss.28-30, 2016 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. ONE-DIMENSIONAL (1D) STRUCTURES: TYPES OF NANOTUBES AND APPLICATIONS

Şayan E., Çalışkan B.

The Trends In Nano Materials Synthesis And Applications 2, Tuba ÇAKICI, Editör, EFE ACADEMY, İstanbul, ss.69-79, 2023

II. ONE-DIMENSIONAL NANOMATERIAL: NANOWIRES

Çalışkan B., Şayan E.

THE TRENDS IN NANO MATERIALS SYNTHESIS AND APPLICATIONS 2 , Tuba ÇAKICI, Editör, EFE ACADEMY, İstanbul, ss.61-68, 2023

III. SUSTAINABILITY OF SOLAR ENERGY FROM RENEWABLE ENERGY SOURCES: ENERGY OF THE FUTURE

Çalışkan B.

Contemporary Research Paradigms of Sustainability, Şule BAŞAR, Editör, Scholars' Press, Chisinau, ss.151-159, 2021

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. Effect of Synthesized Nanocomposite Photo-Cathode Electrodes on the Performance of Dye-Sensitized Solar Cells

ÇALIŞKAN B., ŞAYAN E.

International Scientific Research Congress, İstanbul, Türkiye, 20 - 21 Aralık 2024

II. RESEARCH ON THE REMOVAL OF DIFFERENT DYEING MATERIALS FROM RED MUD

ÇALIŞKAN B., ŞAYAN E., Alsaleh M., Korkmaz R., Tırpancı B., Tüzün O.

I. INTERNATIONAL İSTIKLAL SYMPOSIUM, Kahramanmaraş, Türkiye, 6 - 08 Şubat 2024

III. Production and Performance of Dye Sensitive Solar Cells Using Co²⁺ Doped Photo-Anodes

ÇALIŞKAN B., ŞAYAN E.

1st International Conference on Contemporary Academic Research ICCAR 2023, Konya, Türkiye, 17 - 19 Mayıs 2023, ss.132-137

IV. Production of Graphene-Based Cathodes for Solar Cell Applications

ÇALIŞKAN B., ŞAYAN E., KIZILTAŞ H.

1st International Conference on Scientific and Academic Research, Türkiye, 10 Aralık 2022

V. Synthesis and Photoelectrocatalytic Characterization of Anodic TiO₂ Electrode for Orange G Degradation

ÇALIŞKAN B., ŞAYAN E., KIZILTAŞ H.

4th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Türkiye, 10 - 13 Kasım 2022

VI. Production and Characterization of Anodic TiO₂ Structures on FTO as Electrode for Effective Photocatalytic Decomposition of Rhodamine B

ÇALIŞKAN B., ŞAYAN E., KIZILTAŞ H.

2nd International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences, Türkiye, 15 Ekim 2022

VII. **Preparation and Anodization of Ti Film on FTO Surface in Different Conditions**

Çalışkan B., Şayan E., Kızıldaş H.

1st International Conference on Innovative Academic Studies, Konya, Türkiye, 10 - 13 Eylül 2022, ss.964-971

VIII. **Adsorption of Cu²⁺, Ni²⁺ and Zn²⁺ from aqueous solutions on activated carbons prepared from ultrasound assisted KOH impregnated hazelnut shell in multi ion system**

Şayan E., Çalışkan B.

INTERNATIONAL CONGRESS ON NATURAL AND ENGINEERING SCIENCES, Berovo, Makedonya, 1 - 05 Mayıs 2016, ss.52

Desteklenen Projeler

2021 - 2023	FOTOANOT OLARAK METAL VE LANTANİT KATKILANMIŞ TiO ₂ NANOTÜP KULLANILAN BOYA DUYARLI GÜNEŞ PİLLERİNİN ÜRETİMİ KARAKTERİZASYONU VE PERFORMANSLARININ İNCELENMESİ, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2021 - 2021	The Collaborative Research on Sustainability, AB Destekli Diğer Projeler

Bilimsel Hakemlikler

Eylül 2024	Journal of Sustainable Metallurgy, SCI Kapsamındaki Dergi
------------	---

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

10 Kasım 2023	Arzutuğ M. E., Yetim A. F., Afşar F., Çalışkan B., Deneysel Araştırmalarda Sıcaklık Parametresinin Etkileri., Çalıştay Organizasyonu, Erzurum, Türkiye
27 Ekim 2023	Çalışkan B., Yanma Sistemleri, Yakıtlar ve Çevre, Çalıştay Organizasyonu, Erzurum, Türkiye
17 Ağustos 2023	Çalışkan B., Mass Transfer in Engineering Applications and Mass Transfer Measurement Techniques , Çalıştay Organizasyonu, Erzurum, Türkiye

Metrikler

Yayın: 17

Atıf (WoS): 3

Atıf (Scopus): 5

H-İndeks (WoS): 1

H-İndeks (Scopus): 1

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

2023	1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY ACADEMIC RESEARCH ICCAR 2023, Katılımcı, Konya, Türkiye
2022	1st International Conference on Scientific and Academic Research, Katılımcı, Konya, Türkiye
2022	4th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Katılımcı, Konya, Türkiye
2022	2nd International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences, Katılımcı, Konya, Türkiye
2022	1st International Conference on Innovative Academic Studies, Katılımcı, Konya, Türkiye

2022	2. International Congress of Engineering and Natural Sciences Studies, İzleyici / Dinleyici, Ankara, Türkiye
2021	International Congress on Multidisciplinary Natural Sciences and Engineering, İzleyici / Dinleyici, Ankara, Türkiye

Burslar

2020 - 2023	2211-C YURT İÇİ ÖNCELİKLİ ALANLAR BURSUSU , TÜBİTAK
2018 - 2020	YÖK 100/2000 ÖNCELİKLİ ALANLAR MİKRO VE NANOTEKNOLOJİ ALANI DOKTORA BURSUSU, YÖK

Ödüller

Mayıs 2012	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ KARIYER GÜNLERİ POSTER TASARIM YARIŞMASI İKİNCİLİK ÖDÜLÜ, Atatürk Üniversitesi Nanoteknoloji Kulübü
------------	--

Tanıtım ve Temsil Faaliyetleri

2023 - 2023	Kurumsal Temsil, Recep Tayyip Erdoğan Fuar Merkezi, Türkiye, Erzurum, 2023 - 2023
2023 - 2023	Kurumsal Temsil, MNG Alış Veriş ve Yaşam Merkezi, Türkiye, Erzurum, 2023 - 2023
2022 - 2022	Kurumsal Temsil, Havuzbaşı Kent Meydanı, Türkiye, Erzurum, 2022 - 2022

Akademi Dışı Deneyim

2016 - 2018	Teknoloji Geliştirme Bölgesi, Erzurum Atatürk Üniversitesi TEKNOKENT EMA Araştırma Teknoloji Danışmanlık Şirketi, KOSGEB AR-GE ve İnovasyon destekleri kapsamında finanse edilen "EMA Quality Measure Hizmet Kalitesi Ölçümü ve Yazılımı Geliştirilmesi" isimli proje
2016 - 2018	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TEKNOKENT EMA ARAŞTIRMA TEKNOLOJİ DANIŞMANLIK ŞİRKETİ