

Dr. Öğr. Üyesi NECİP BERKER ÜNER

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 2613](tel:+903122102613)

E-posta: nuner@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/necip>

Posta Adresi: ODTÜ Kimya Mühendisliği Bölümü METU Chemical Engineering Department

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: [qCxdB2YAAAAJ](https://scholar.google.com/citations?user=qCxdB2YAAAAJ)

ORCID: [0000-0002-5719-6417](https://orcid.org/0000-0002-5719-6417)

Publons / Web Of Science ResearcherID: [AGR-2211-2022](https://publons.com/author/1111111/AGR-2211-2022)

ScopusID: [57194684340](https://scopus.com/authid/detail.url?authorID=57194684340)

Yoksis Araştırmacı ID: [135966](https://yoksis.metu.edu.tr/yoksis/135966)

Eğitim Bilgileri

Doktora, Washington University in St. Louis, School of Engineering, Energy, Environmental and Chemical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2015 - 2020

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2011 - 2014

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2007 - 2011

Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

Araştırma Alanları

Kimya Mühendisliği ve Teknolojisi , Elektrokimyasal Teknolojiler, Çevre Teknolojileri, Kimyasal Reaksiyon Mühendisliği , Proses Kontrol, Sonlu Elemanlar Yöntemi , Isı ve Madde Transferi, Hesaplamalı akışkanlar dinamiği, Yarıiletken ve Süperiletken Malzemeler, Optik Özellikler, Nanomalzemeler, Elektronik ve manyetik cihazlar, mikroelektronik, Malzeme Bilimi, Plazma fiziği, Elektronik yapı, arayüzeylerin, ince filmlerin ve düşük boyutlu yapıların elektrik özellikleri, Optik özellikler, Yoğun madde spektroskopisi

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., University of Illinois at Urbana-Champaign, The Grainger College of Engineering, Nuclear, Plasma and Radiological Engineering, 2020 - 2021

Verdiği Dersler

Mathematical Modeling in Chemical Engineering, Lisans, 2021 - 2022

Process Control, Lisans, 2021 - 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Application of a Film Model to Mass Transfer and Chemical Reaction at a Plasma-Liquid Interface**
Peyres S. M., Wang J., Hollyfield D. W., Abuyazid N. H., Sankaran R. M., ÜNER N. B.
Journal of the Electrochemical Society, cilt.171, sa.11, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Charge decay in the spatial afterglow of plasmas and its impact on diffusion regimes**
Abuyazid N. H., ÜNER N. B., Peyres S. M., Mohan Sankaran R.
Nature Communications, cilt.14, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Plasma Electrochemistry for Carbon-Carbon Bond Formation via Pinacol Coupling**
Wang J., ÜNER N. B., Dubowsky S. E., Confer M. P., Bhargava R., Sun Y., Zhou Y., Sankaran R. M., Moore J. S.
Journal of the American Chemical Society, cilt.145, sa.19, ss.10470-10474, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Rate, Efficiency, and Mechanisms of Electrochemical Perfluorooctanoic Acid Degradation with Boron-Doped Diamond and Plasma Electrodes**
ÜNER N. B., Baldaguez Medina P., Dinari J. L., Su X., Sankaran R. M.
Langmuir : the ACS journal of surfaces and colloids, cilt.38, sa.29, ss.8975-8986, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Multiphase modeling of the DC plasma-water interface: application to hydrogen peroxide generation with experimental validation**
Keniley S., Uner N. B., Perez E., Sankaran R. M., Curreli D.
PLASMA SOURCES SCIENCE & TECHNOLOGY, cilt.31, sa.7, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Superlocal chemical reaction equilibrium in low temperature plasma**
Uner N. B., Thimsen E.
AIChE JOURNAL, cilt.66, sa.6, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Phase mixing in GaSb nanocrystals synthesized by nonequilibrium plasma aerotaxy**
Uner N. B., Thimsen E.
PLASMA PROCESSES AND POLYMERS, cilt.17, sa.5, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Nonequilibrium plasma aerotaxy of size controlled GaN nanocrystals**
Uner N. B., Thimsen E.
JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, cilt.53, sa.9, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Nonequilibrium Plasma Aerotaxy of InN Nanocrystals and Their Photonic Properties**
Uner N. B., Niedzwiedzki D. M., Thimsen E.
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, cilt.123, sa.50, ss.30613-30622, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Accessing unconventional biofuels via reactions far from local equilibrium**
Gao Y., Uner N. B., Thimsen E., Foston M. B.
FUEL, cilt.226, ss.472-478, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Low temperature plasma as a means to transform nanoparticle atomic structure**
Uner N. B., Thimsen E.
PLASMA SOURCES SCIENCE & TECHNOLOGY, cilt.27, sa.7, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **In-Flight Size Focusing of Aerosols by a Low Temperature Plasma**
Uner N. B., Thimsen E.
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, cilt.121, sa.23, ss.12936-12944, 2017 (SCI-Expanded)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Analysis of a High-Pressure Reciprocating Compressor Piston's 2D Simulation Utilizing Computational Fluid Dynamics**
Turgut F., ŞİMŞEK A. B., ÜNER N. B., Erdogan B.
4th International Conference on Basic Sciences, Engineering and Technology, ICBASET 2024, Alanya, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2024, cilt.28, ss.352-359

Metrikler

Yayın: 13

Atıf (WoS): 60

Atıf (Scopus): 61

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 4