

# Dr.Öğr.Üyesi NECİP BERKER ÜNER

## Kişisel Bilgiler

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

**E-posta:** [nuner@metu.edu.tr](mailto: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

ORCID: 0000-0002-5719-6417

Publons / Web Of Science ResearcherID: AGR-2211-2022

ScopusID: 57194684340

Yoksis Araştırmacı ID: 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. 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)
- II. 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)
- III. 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)
- IV. 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)
- V. Superlocal chemical reaction equilibrium in low temperature plasma  
Uner N. B., Thimsen E.  
AIChE JOURNAL, cilt.66, sa.6, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. 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)
- VII. 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)
- VIII. 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)
- IX. 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)
- X. 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)
- XI. 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)

## **Metrikler**

Yayın: 11

Atıf (WoS): 60

Atıf (Scopus): 61

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 4