

Doç.Dr. Neslihan Yuca Dođdu

Kişisel Bilgiler

E-posta: nyuca@itu.edu.tr

Web: <https://avesis.itu.edu.tr/nyuca>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-4566-296X

ScopusID: 57220259572

Yoksis Araştırmacı ID: 30064

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, University of California, Berkeley, Amerika Birleşik Devletleri 2020 - 2021

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, Türkiye 2010 - 2017

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, Türkiye 2008 - 2010

Lisans, Çukurova Üniversitesi, Türkiye 2004 - 2008

Yaptığı Tezler

Doktora, Porosity generation and optimization of silicon-based anodes for high energy density lithium ion batteries, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, 2017

Yüksek Lisans, Karbon nanotüplerin çeşitli yöntemlerle saflaştırılması, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, 2010

Araştırma Alanları

Doğrudan Enerji Dönüşümü ve Enerji Depolaması, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, Enerji Planlaması Ve Yönetimi, 2022 - Devam Ediyor

Dr.Öğr.Üyesi, Maltepe Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2022

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, Yenilenebilir Enerji , 2010 - 2016

Araştırma Görevlisi, University of California, Berkeley, 2013 - 2014

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Synthesis and characterization of li-rich cathode material for lithium ion batteries**
Cetin B., Camtakan Z., Yuca N.
Materials Letters, cilt.273, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **Synergistic effect of carbon nanomaterials on a cost-effective coral-like Si/rGO composite for lithium ion battery application**

Benzait Z., Yuca N.

ELECTROCHIMICA ACTA, cilt.339, 2020 (SCI-Expanded)

- III. **Highly efficient poly(fluorene phenylene) copolymer as a new class of binder for high-capacity silicon anode in lithium-ion batteries**
YUCA N., Cetintasoglu M. E., Dogdu M. F., AKBULUT H., Tabanlı S., Çolak Ü., Taskin O. S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.42, sa.3, ss.1148-1157, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **A facile and functional process to enhance electrochemical performance of silicon anode in lithium ion batteries**
YUCA N., Çolak Ü.
ELECTROCHIMICA ACTA, cilt.222, ss.1538-1544, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **A Convenient and Versatile Method To Control the Electrode Microstructure toward High-Energy Lithium-Ion Batteries**
Zhao H., Yang Q., Yuca N., Ling M., Higa K., Battaglia V. S., Parkinson D. Y., Srinivasan V., Liu G.
NANO LETTERS, cilt.16, sa.7, ss.4686-4690, 2016 (SCI-Expanded)
- VI. **Effect of hydrogen and oxygen addition as a mixture on emissions and performance characteristics of a gasoline engine**
Karagoz Y., Yuca N., Sandalci T., Dalkilic A. S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.40, sa.28, ss.8750-8760, 2015 (SCI-Expanded)
- VII. **Side-Chain Conducting and Phase-Separated Polymeric Binders for High-Performance Silicon Anodes in Lithium-Ion Batteries**
Park S., Zhao H., Ai G., Wang C., Song X., Yuca N., Battaglia V. S., Yang W., Liu G.
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, cilt.137, sa.7, ss.2565-2571, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **High Capacity and High Density Functional Conductive Polymer and SiO Anode for High-Energy Lithium-Ion Batteries**
Zhao H., Yuca N., Zheng Z., Fu Y., Battaglia V. S., Abdelbast G., Zaghbi K., Liu G.
ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, cilt.7, sa.1, ss.862-866, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **A Systematic Investigation of Polymer Binder Flexibility on the Electrode Performance of Lithium-Ion Batteries**
Yuca N., Zhao H., Song X., Dogdu M. F., Yuan W., Fu Y., Battaglia V. S., Xiao X., Liu G.
ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, cilt.6, sa.19, ss.17111-17118, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **Synthesis of Carbon-Based Nano Materials for Hydrogen Storage**
Karatepe N., YUCA N., Şenkal B. F.
FULLERENES NANOTUBES AND CARBON NANOSTRUCTURES, cilt.21, sa.1, ss.31-46, 2013 (SCI-Expanded)
- XI. **Hydrogen adsorption on carbon nanotubes purified by different methods**
Karatepe N., YUCA N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.36, sa.17, ss.11467-11473, 2011 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Hydrogen storage in single-walled carbon nanotubes purified by microwave digestion method**
Yuca N., Karatepe N.
World Academy of Science, Engineering and Technology, cilt.79, ss.605-610, 2011 (Scopus)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Effect of Mn, Ni, Co transition metal ratios in lithium rich metal oxide cathodes on lithium ion battery performance**
Cetin B., Camtakan Z., Yuca N.
2019 Fall Meeting Metal Oxide- and Oxyhydride-based Nanomaterials for Energy and Environment-related

Applications, EMRS 2019, Warszawa, Polonya, 16 - 19 Eylül 2019, cilt.33, ss.2490-2494

II. The Role of H₂ Reduction in the Growth of Single-Walled Carbon Nanotubes

Yuca N., Gumus F., Karatepe N.

Conference on Carbon Nanotubes, Graphene, and Associated Devices VI, California, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 29 Ağustos 2013, cilt.8814

III. Different Techniques for Characterizing Single-Walled Carbon Nanotube Purity

Yuca N., Camtakan Z., Yavuz N.

Conference on Carbon Nanotubes, Graphene, and Associated Devices VI, California, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 29 Ağustos 2013, cilt.8814

Metrikler

Yayın: 30

Atıf (WoS): 477

Atıf (Scopus): 516

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 13