



ISSN:2148-466X

e-ISSN:2148-4651

# Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi

## Nevşehir Journal of Science and Technology

ULUSLARARASI HAKEMLİ DERGİ / INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL

Cilt/ Volume: 7, Sayı/ Issue: 2, Aralık 2018

### Sahibi

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Rektörü  
Prof. Dr. Mazhar BAĞLI

### Editör

Prof. Dr. Şahlan ÖZTÜRK

### Editör Yardımcısı

Dr. Öğr. Üye Mehmet Hayri SARI

### Editörler Kurulu (Yayın Kurulu)

Prof. Dr. Ahmet ARIKAN  
Prof. Dr. Aslıhan KARATEPE  
Prof. Dr. Beril AKIN  
Prof. Dr. Bülent KURT  
Prof. Dr. Nesimi AKTAŞ  
Prof. Dr. Yüksel ALTUN  
Prof. Dr. Zehra Nur YÜKSEKDAĞ  
Doç. Dr. Bayram DEVİREN  
Doç. Dr. Cemal CARBOĞA  
Doç. Dr. Erkan KALIPCI  
Doç. Dr. Ersan KABALCI  
Doç. Dr. Halil İbrahim OĞUZ  
Doç. Dr. Hikmet KATIRCIOĞLU  
Doç. Dr. İsmail DİNCER  
Doç. Dr. Meryem SEFERİNOĞLU  
Doç. Dr. Serkan ŞAHİNKAYA  
Doç. Dr. Sezer SORGUN  
Doç. Dr. Yasin YAZLIK  
Doç. Dr. Zahide BAYER ÖZTÜRK  
Doç. Dr. Zeliha Leblebici  
Dr. Öğretim Üyesi Ahmet ORHAN  
Dr. Öğretim Üyesi Kemal ŞEN  
Dr. Öğretim Üyesi M. Cüneyt BAĞDATLI  
Dr. Öğretim Üyesi Osman GÖKDOĞAN  
Dr. Öğretim Üyesi Ömer BİLHAN  
Dr. Öğretim Üyesi Şefika Dilek GÜVEN  
Dr. Öğretim Üyesi Zehra ÇALIŞKAN

### Yayıma Hazırlık

Dr. Öğr. Üye Mehmet Hayri SARI

### İletişim

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi 50100  
NEVŞEHİR – TÜRKİYE  
e-posta: fbe@nevsehir.edu.tr  
Tel: +90 384 228 10 00

Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi, yılda iki kez yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Yazıların sorumluluğu, yazarlarına aittir.

### Owner

Rector of Nevşehir Hacı Bektaş Veli University  
Prof. Dr. Mazhar BAĞLI

### Editor

Prof. Şahlan ÖZTÜRK

### Editor assistant

Asst. Prof. Mehmet Hayri SARI

### Editorial Board

Prof. Ahmet ARIKAN  
Prof. Aslıhan KARATEPE  
Prof. Beril AKIN  
Prof. Bülent KURT  
Prof. Nesimi AKTAŞ  
Prof. Yüksel ALTUN  
Prof. Zehra Nur YÜKSEKDAĞ  
Assoc. Prof. Bayram DEVİREN  
Assoc. Prof. Cemal CARBOĞA  
Assoc. Prof. Erkan KALIPCI  
Assoc. Prof. Ersan KABALCI  
Assoc. Prof. Halil İbrahim OĞUZ  
Assoc. Prof. Hikmet KATIRCIOĞLU  
Assoc. Prof. İsmail DİNCER  
Assoc. Prof. Meryem SEFERİNOĞLU  
Assoc. Prof. Serkan ŞAHİNKAYA  
Assoc. Prof. Sezer SORGUN  
Assoc. Prof. Yasin YAZLIK  
Assoc. Prof. Zahide BAYER ÖZTÜRK  
Assoc. Prof. Zeliha Leblebici  
Asst. Prof. Ahmet ORHAN  
Asst. Prof. Kemal ŞEN  
Asst. Prof. M. Cüneyt BAĞDATLI  
Asst. Prof. Osman GÖKDOĞAN  
Asst. Prof. Ömer BİLHAN  
Asst. Prof. Şefika Dilek GÜVEN  
Asst. Prof. Zehra ÇALIŞKAN

### Preparing for Publication

Asst. Prof. Mehmet Hayri SARI

### Contact

Nevşehir Hacı Bektaş Veli University  
50100 NEVŞEHİR – TURKEY  
e-mail: fbe@nevsehir.edu.tr  
Phone: +90 384 228 10 00

Nevşehir Journal of Science and Technology is a international refereed journal that is published twice times a year. The responsibility lies with the authors of papers.

**YAYIN DANIŞMA KURULU / EDITORIAL ADVISORY BOARD**

Prof. Dr. Şahlan ÖZTÜRK	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Yüksel ALTUN	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Zehra Nur YÜKSEKDAĞ	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Bayram DEVİREN	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Doç. Dr. Ersan KABALCI	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Doç. Dr. Meryem SEFERİNOĞLU	Sinop Üniversitesi
Doç. Dr. Zahide BAYER ÖZTÜRK	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Dr. Öğr. Üye. Mehmet Hayri SARI	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

**7. Cildin Hakemleri / Reviewers of 7th Volume**

Prof. Dr. Ali ÖZTÜRK	Düzce Üniversitesi
Doç. Dr. Bilal DEMİRCİ	Erciyes Üniversitesi
Doç. Dr. Hikmet KATIRCIOĞLU	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. İsmail DİNÇER	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Doç. Dr. Keriman Pekkan	Dumlupınar Üniversitesi
Doç. Dr. Müge AKIN	Abdullah Gül Üniversitesi
Doç. Dr. Zahide Bayer ÖZTÜRK	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hasan KÖTEN	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Gülfem BİNAL	Bartın Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin CÜCE	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi İlknur ŞENTÜRK	Cumhuriyet Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Levent GÜREL	Pamukkale Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer KÜÇÜKDEVECİ	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Orhan KAPLAN	Gazi Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ömer SAYLAR	Gazi Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Serkan AYPAY	Düzce Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Derya ONAL DARILMAZ	Gazi Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Seval ARAS	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sevgi GÜNEŞ DURAK	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sevil BİRECİKLİGİL	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Dr. Mehmet Onur Karaağaç	Sinop Üniversitesi
Dr. Hasan OGUL	Sinop Üniversitesi
Dr. Mehmet Onur Karaağaç	Sinop Üniversitesi

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

<b>Hüseyin Cüce</b>		
Endüstriyel Üretimde Döngüsel Çevre Politikaları <i>Circular Environmental Policies in The Industrial Production</i>	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.424912">10.17100/nevbiltek.424912</a>	111 - 122
<b>Beytullah BOZALİ, Ali ÖZTÜRK, Salih TOSUN</b>		
Güç Sisteminin Kararlılığını İyileştirecek FACTS Cihazlarının Bağlantı Noktalarının Belirlenmesi <i>Determination of Connection Locations of FACTS Devices to Improve Power System Stability</i>	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.443223">10.17100/nevbiltek.443223</a>	123 - 134
<b>Hale BAKIR, Ahmet Afşin KULAKSIZ</b>		
Performance Analysis and Simulation of Solar PV-Wind Hybrid Energy System with STATCOM using Matlab/Simulink <i>Matlab / Simulink kullanarak STATCOM ile Güneş Fotovoltaik-Rüzgar Hibrit Enerji Sisteminin Performans Analizi ve Simülasyonu</i>	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.369374">10.17100/nevbiltek.369374</a>	135 - 144
<b>Onur Özdal Mengi, Esra Akköse, Kenan YANMAZ</b>		
Kanatsız Rüzgar Türbini: Kule için Hangi Materyali Kullanalım? <i>Bladeless Wind Turbine: Which Tower Material Can We Use?</i>	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.428184">10.17100/nevbiltek.428184</a>	145 - 155
<b>Atilla EVCİN, Süleyman Akpınar, Nalan Çiçek Bezir</b>		
Eu-Dy Katkılı Stronsiyum Alüminat/Epoksi Kompozit Filmlerin Uygulanması <i>Application of Eu-Dy Doped Strontium Aluminate/Epoxy Composite Films</i>	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.434244">10.17100/nevbiltek.434244</a>	156 - 165
<b>HÜLYA AYKAÇ ÖZEN, Bahtiyar ÖZTÜRK</b>		
Metal Katkılı MOF-5 İçeren Karışık Matrisli Membranlar İle Hidrojen Geçirgenliğinin İyileştirilmesi <i>Improvement of Hydrogen Permeability with Mixed Matrix Membranes Containing Metal Doped MOF-5</i>	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.434687">10.17100/nevbiltek.434687</a>	166 - 173
<b>Cem ÖKSEL, Yıldız KOÇ, Hüseyin YAĞLI, Ali KOÇ</b>		
Kuantum Noktalı Güneş Hücreleri <i>Quantum Dot Solar Cells</i>	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.372448">10.17100/nevbiltek.372448</a>	174 - 182
<b>Elif Erdeve Özvan, Hasan Çetin</b>		
Bardakçı (Van) Bölgesindeki Kil Seviyelerinin Jeoteknik Özellikleri ile Jeolojik Yapısı Arasındaki İlişkiye Ait Bir Ön Çalışma <i>A Pre-Study to the Relationship Between Geotechnical Properties and Geological Structure of Clay Levels in Bardakçı (Van) Region</i>	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.474221">10.17100/nevbiltek.474221</a>	183 - 193
<b>Muhammed Elitaş, Bilge DEMİR</b>		
Elektrod Basıncının Nokta Direnç Kaynaklı DP600 Çeliğinin Mikroyapı ve Sertliğine Etkileri <i>The Effects of the Electrode Pressure on Microstructure and Hardness of the Resistance Spot Welding of DP600 Steel</i>	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.403814">10.17100/nevbiltek.403814</a>	194 - 205
<b>Bülent Aydemir, Şenol ŞAHİN, Tülin ŞAHİN</b>		
Polipropilen Kopolimerinde (PPB) Kalsiyum Karbonat Tane Boyutunun Kısa Süreli Çekme Sürünme Özellikleri Üzerine Etkisi	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.368459">10.17100/nevbiltek.368459</a>	206 - 213
<b>Bülent Aydemir, Şenol ŞAHİN, Tülin ŞAHİN</b>		
Neveşehir İli için Kızılırmak Nehri'nin İçme Suyu Potansiyelinin Araştırılması <i>Assessment of Drinking Water Potential of Kızılırmak River (Neveşehir)</i>	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.427042">10.17100/nevbiltek.427042</a>	214 - 222
<b>SÜLEYMAN YALÇIN, ŞAHLAN ÖZTÜRK, BERRİN KELOĞLU</b>		
Atık Sulardan İzole Edilen Pseudomonas Spp.'lerin Ekzopolisakkarit Üretimine Bazı Ağır Metallerin Etkisi <i>Circular Environmental Policies in The Industrial Production</i>	Doi: <a href="https://doi.org/10.17100/nevbiltek.402196">10.17100/nevbiltek.402196</a>	223 - 239