

İmtiyaz Sahibi/ Owner	Talip GEYLAN - TÜRK EĞİTİM-SEN GENEL BAŞKANI
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü /Director	Cengiz KOCAKAPLAN
Yazışma Adresi / Correspondence Address	Erzurum Mahallesi Talatpaşa Bulvarı No:160 Kat:6 Cebeci/ANKARA
İnternet Adresi / Web Address	https://tmaed.org/index-tr.html
Yayın Türü /Publication Type	Sürelî / Periodical Yılda iki sayı yayımlanır: Mayıs, Kasım Published two issues per year: May, November
Baş Editör / Editor-in-Chief	Prof. Dr. Murat Erhan BALCI – Balıkesir Üniversitesi
Baş Editör Yardımcısı / Deputy Editor-in-Chief	Doç. Dr. Nuray GEDİK – Balıkesir Üniversitesi
Alan Editörleri / Area Editors	Prof. Dr. Ahmet DURGUTLU - Gazi Üniversitesi Prof. Dr. Feray KÖÇKAR - Balıkesir Üniversitesi Prof. Dr. İsmail ŞAHİN - Gazi Üniversitesi Prof. Dr. Mehmet Hakan HOCAOĞLU - İstanbul Ticaret Üniversitesi Prof. Dr. Mustafa GÜNAY - Karabük Üniversitesi Prof. Dr. Nihat Sinan IŞIK - Gazi Üniversitesi Prof. Dr. Osman KOLA - Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Prof. Dr. Recep BİRGÜL - Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Prof. Dr. Şenol GÜRSOY - Karabük Üniversitesi Prof. Dr. Yasin ALEMDAĞ - Karadeniz Teknik Üniversitesi Doç. Dr. Baybars Ali FİL - Balıkesir Üniversitesi Doç. Dr. İlker TEKİN - Karabük Üniversitesi Doç. Dr. Nihat DÖNGEL - Gazi Üniversitesi Doç. Dr. Osman ÖZKARACA - Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Adem TEKEREK - Gazi Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Selman AYDOĞAN - Balıkesir Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Tuba GÖZEL - Gebze Teknik Üniversitesi
Editör Kurulu / Editorial Board	Prof. Dr. Abid ABU-TAIR - British University in Dubai Prof. Dr. Ahmed F. ZOBAA-Brunel University Prof. Dr. Adil EL-KORDI - Beirut Arab University Prof. Dr. Ali Fuat BOZ – Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Prof. Dr. Behnam MOHAMMADI-IVATLOO - University of Tabriz Prof. Dr. Can HAŞİMOĞLU– Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Prof. Dr. Çetin ELMAS - Gazi Üniversitesi Prof. Dr. F. P. Garcia MARQUEZ - University of Castilla-La Mancha Prof. Dr. Gürkan ÖZDEN - Dokuz Eylül Üniversitesi Prof. Dr. Iqbal BABAYEV - Azerbaijan Technical University Prof. Dr. Jamal KHATIB - Beirut Arab University Prof. Dr. John KINUTHIA - University of South Wales Prof. Dr. Maksud BOBOJANOV - Tashkent State Technical University Prof. Dr. Mürsel ERDAL - Gazi Üniversitesi Prof. Dr. Nurali YUSUFBEYLİ - Azerbaijan Technical University Prof. Dr. Ömer EYERCİOĞLU - Gaziantep Üniversitesi Prof. Dr. Sergey BUSHİYEV - Azerbaijan Technical University Prof. Dr. Seyhan FIRAT - Gazi Üniversitesi Prof. Dr. Tuncay YİÇİT – Süleyman Demirel Üniversitesi Prof. Dr. Vilayet VELİYEV - Azerbaijan Technical University Prof. Dr. Z. ABDUL-MALEK - Universiti Teknologi Malaysia Assoc. Prof. Dr. S. H. E. Abdel ALEEM- Valley High Institute of Eng. and Tech. Dr. Abbas RABIEE - University of Zanjan Dr. Ali AHMADIAN - University of Bonab Dr. Amin Mohammadpour SHOTORBANI - University of British Columbia Dr. D. R. ALMALYK - The Islam Karimov Tashkent State Technical University Dr. Morteza Zare OSKOUEI - Qatar University Dr. Pouya IFAEİ - Kyung Hee University Dr. Saeed PEYGHAMI - Aalborg University Dr. Vahid VAHIDINASAB - Nottingham Trent University Dr. Zeynep HASIRCI TUĞCU - Karadeniz Teknik Üniversitesi

Mizanpaj Editörleri / Layout Editors	Doç. Dr. Yakup KAYA – Karabük Üniversitesi Öğr. Gör. Mehmet Serkan YILDIRIM – Gazi Üniversitesi
Dil Editörleri / Language Editors	Türkçe: Dr. Öğr. Üyesi Ünsal Yılmaz YEŞİLDAL-Akdeniz Üniversitesi İngilizce: Prof. Dr. Recep BİRGÜL – Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Doç. Dr. Erkan YÜCE – Aksaray Üniversitesi
Teknik Editörler / Technical Editors	Dr. Öğr. Üyesi Hakan ADA – Kastamonu Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Onur ALTUNTAŞ – Milli Savunma Üniversitesi Dr. Ramazan ÇAKIROĞLU – Gazi Üniversitesi

Bu Sayının Hakemleri/ Reviewers for the Current Issue	Prof. Dr. Cemal KAYA - Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Prof. Dr. John KINUTHIA - The University of South Wales (USW) Prof. Dr. Mehmet Hakan HOCAOĞLU - İstanbul Ticaret Üniversitesi Prof. Dr. Nizamettin KAHRAMAN - Karabük Üniversitesi Prof. Dr. Seyhan FIRAT - Gazi Üniversitesi Prof. Dr. Tevfik KÜÇÜKÖMEROĞLU - Karadeniz Teknik Üniversitesi Doç. Dr. Dilşat BOZDOĞAN KONUŞKAN - Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Doç. Dr. Kubilay KARACİF - Hitit Üniversitesi Doç. Dr. Osman ÖZKARACA - Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Doç. Dr. Seyit Ahmet SİS - Balıkesir Üniversitesi Dr. Ayşe Aybike ŞEKER - Aselsan Akademi Dr. Öğr. Üyesi Bekir AKSOY - Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Ersin ÖZDEMİR - İskenderun Teknik Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Fuat KILIÇ - Balıkesir Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Gürcan ÇETİN - Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Kamil KARAÇUĞA - İstanbul Teknik Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Semih Mahmut AKTARER - Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Serkan SEZEN - Kocaeli Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Sinan KUL - Bayburt Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Onur SÖZÜDOĞRU - Atatürk Üniversitesi
--	--

HAKKINDA

Türk Eğitim-Sen'in bilimsel yayın organı olan Türk Mühendislik Araştırma ve Eğitimi Dergisi, mühendislik alanında hazırlanan güncel, özgün ve nitelikli çalışmalarını yayımlayan uluslararası hakemli bilimsel bir dergidir. Bu dergi, ilk sayısı 15 Haziran 2014 tarihinde yayımlanan "21. Yüzyılda Fen ve Teknik" dergisinin bölünmesi sonucu ortaya çıkmıştır. Türk Mühendislik Araştırma ve Eğitimi Dergisi, Mayıs ve Kasım aylarında yılda iki sayı olarak yayımlanmaktadır. Açık erişim bir dergidir ve makaleler için herhangi bir değerlendirme ve başvuru ücreti talep etmez.

ABOUT

Turkish Journal of Engineering Research and Education, the scientific publication of Türk Eğitim-Sen, is an international peer-reviewed scientific journal that publishes current, original and qualified studies in the field of engineering. This journal emerged as a result of the division of the "Science and Technology in 21st Century" journal, the first issue of which was published on June 15, 2014. Turkish Journal of Engineering Research and Education is published twice a year, in May and November. It is an open access journal and does not charge any evaluation and submission fee for manuscripts.

AMAÇ ve KAPSAM

Türk Mühendislik Araştırma ve Eğitim Dergisi, mühendislik alanında güncel, özgün ve nitelikli çalışmalarını yayımlayarak, mühendislik öğrencilerinin eğitimlerini ve mühendislerin yaşam boyu mesleki gelişimlerini desteklemeyi, ayrıca mühendislik alan yazınına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Bu dergi, tüm mühendislik disiplinlerinden özgün araştırma makaleleri, derlemeler, kısa makaleler ve editöre mektupları yayımlamak üzere kabul eder.

AIMS and SCOPE

Turkish Journal of Engineering Research and Education aims to support the education of engineering students and the lifelong professional development of engineers, and also to contribute to the engineering literature, by publishing current, original and qualified studies in the field of engineering. This journal welcomes original research articles, reviews, short articles and letters to editor from all engineering disciplines for publication.

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

ARAŞTIRMA MAKALELERİ / RESEARCH ARTICLES

- Östenitik Paslanmaz Çelik ve IF Çeliğinin Nokta Direnç Kaynak Yöntemi ile Birleştirilmesine Kaynak Parametrelerinin Etkisi**
Effect of Welding Parameters on Joining Austenitic Stainless Steel and IF Steel with Spot Resistance Welding Method 38
Kadir Kaya, Yakup Kaya
- Aşırı Akım Röle Koordinasyonu için Bozkurt Algoritmasının Kapsamlı Performans Analizi**
Comprehensive Performance Analysis of Greywolf Optimizer for Overcurrent Relay Coordination 52
Mert Bekir Atsever, Mehmet Hakan Hocaoğlu
- Fatty Acids Composition and Bioactive Substances of Cold Pressed Oils from Strawberry Seed**
Çilek Tohumundan Soğuk Sıkımla Elde Edilen Yağların Biyoaktif Bileşenleri ve Yağ Asidi Kompozisyonu 62
Osman Kola, Erva Parıld, Neslihan Keçeli, Murat Reis Akkaya
- Correlations between different shrinkage parameters and expansion of paste and mortar containing limestone fines** 71
Rawan Ramadan, Hassan Ghanem, Jamal Khatib, Adel Elkordi
- Sentetik Atıksulardan Elektrooksidasyon Yöntemiyle Renk Gideriminin Araştırılmasında Başlangıç Boyar Madde Kirliliği ve Sıcaklığın Etkisi**
The Effect of Initial Dyestuff Pollution and Temperature on the Investigation of Color Removal from Synthetic Wastewater by Electrooxidation Method 80
Baybars Ali Fil
- Kirchhoff Yaklaşımı İntegralinin Radon Dönüşümü Yorumu ile Zaman Uzayında Belirlenmesi Üzerine**
On the Evaluation of the Kirchhoff Approximation Integral using Radon Transform Interpretation in Time Domain 86
Aslıhan Aktepe, Ahmet Arif Ergin, Hüseyin Arda Ülkü
- An Experimental Framework for Power Analysis for Side-channel Attacks**
Yan Kanal Saldırılarında Güç Analizi için Deneysel bir Altyapı 92
Halil Said Cankurtaran, Ali Boyacı, Serhan Yarkan
- IoT and Cloud Based Application for Smart Cities**
Akıllı Şehirler için Nesnelerin İnterneti ve Bulut Tabanlı bir Uygulama 100
Ali Çoroz, Ersin Akyüz

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

DERLEME MAKALELERİ / REVIEW ARTICLES

LiFePO₄ Bataryalarda Güncel Çalışmalar

Current Studies on LiFePO₄ Batteries

Ezgi Gültek, Serdar Altın

108

Investigation of the Effects of Different Welding Methods Applied on Aluminum 7075 Material on the Mechanical and Microstructure Structure Properties of the Joint Zone

Alüminyum 7075 Malzemesine Uygulanan Farklı Kaynak Metotlarının Birleşme Bölgesinin

Mekanik ve İy yapı Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi

H. Sercan Çubuk, Gökhan Kurt, Uğur Çavdar

120