



Owner | Sahibi

on behalf of Gazi University | Gazi Üniversitesi adına
Rector | Rektör
Prof. Dr. Musa YILDIZ

Publishing Manager

Prof. Dr. | Prof. Dr.
Cevriye GENCER
Gazi University | Gazi Üniversitesi

Chief Editor

Prof. Dr. | Prof. Dr.
Sema Bilge OCAK
Gazi University | Gazi Üniversitesi

Managing Editors

Prof. Dr. | Prof. Dr.
Mustafa Gürhan YALÇIN
Akdeniz University | Akdeniz Üniversitesi

Prof. Dr. | Prof. Dr.
Selim ACAR
Gazi University | Gazi Üniversitesi

Assoc. Prof. Dr. | Doç. Dr.
Uğur GÖKMEN
Gazi University | Gazi Üniversitesi

Editorial Board | Editörler Kurulu

Prof. Dr. Prof. Dr. Adnan SÖZEN	Gazi University - Energy Systems Engineering Gazi Üniversitesi - Enerji Sistemleri Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Ali KESKİN	Çukurova University - Automotive Engineering Çukurova Üniversitesi - Otomotiv Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Ali Osman SOLAK	Ankara University - Chemistry Ankara Üniversitesi - Kimya
Prof. Dr. Prof. Dr. Atila BIYIKOĞLU	Gazi University - Mechanical Engineering Gazi Üniversitesi - Makine Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Burçin BAYRAM	Miami University - Physics Miami Üniversitesi - Fizik
Prof. Dr. Prof. Dr. Çağlayan AÇIKGÖZ	Bilecik Şeyh Edebali University - Chemical Engineering Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi - Kimya Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Elif ORHAN	Gazi University - Physics Gazi Üniversitesi - Fizik
Prof. Dr. Prof. Dr. Erdal IRMAK	Gazi University - Electrical-Electronic Engineering Gazi Üniversitesi - Elektrik-Elektronik Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Hakan ATEŞ	Gazi University - Metallurgical and Materials Engineering Gazi Üniversitesi - Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Homer RAHNEJAT	Loughborough University - Electrical and Manufacturing Engineering Loughborough Üniversitesi - Elektrik ve İmalat Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Hüseyin Serdar YÜCESU	Gazi University - Automotive Engineering Gazi Üniversitesi - Otomotiv Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Meltem DOĞAN	Gazi University - Chemical Engineering Gazi Üniversitesi - Kimya Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Metin GÜRÜ	Gazi University - Chemical Engineering Gazi Üniversitesi - Kimya Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Murat KAYA	Aksaray University - Biotechnology Aksaray Üniversitesi - Biyoteknoloji
Prof. Dr. Prof. Dr. Nalan KABAY	Ege University - Chemical Engineering Ege Üniversitesi - Kimya Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Nuran AY	Eskişehir Technical University - Materials Science and Engineering Eskişehir Teknik Üniversitesi - Malzeme Bilimi ve Mühendisliği

Editorial Board | Editörler Kurulu

Prof. Dr. Prof. Dr. Nursel AKÇAM	Gazi University - Electrical-Electronic Engineering Gazi Üniversitesi - Elektrik-Elektronik Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Ömer ŞAHİN	Siirt University - Chemical Engineering Siirt Üniversitesi - Kimya Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Rob DWYER-JOYCE	The University of Sheffield - Mechanical Engineering Sheffield Üniversitesi - Makine Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Şükrü DURSUN	Konya Technical University - Environmental Engineering Konya Teknik Üniversitesi - Çevre Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Veli ÇELİK	Ankara Yıldırım Beyazıt University - Mechanical Engineering Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi - Makine Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Yücel ERCAN	TOBB University of Economics and Technology - Mechanical Engineering TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi - Makine Mühendisliği
Prof. Dr. Prof. Dr. Zafer EVİS	Middle East Technical University - Engineering Sciences Orta Doğu Teknik Üniversitesi - Mühendislik Bilimleri
Assoc. Prof. Dr. Doç. Dr. Alper BÜYÜKKARAGÖZ	Gazi University - Civil Engineering Gazi Üniversitesi - İnşaat Mühendisliği
Assoc. Prof. Dr. Doç. Dr. Çetin ÇAKANYILDIRIM	Hitit University - Chemical Engineering Hitit Üniversitesi - Kimya Mühendisliği
Assoc. Prof. Dr. Doç. Dr. Demet CANSARAN DUMAN	Ankara University - The Institute of Biotechnology Ankara Üniversitesi - Biyoteknoloji Enstitüsü
Assoc. Prof. Dr. Doç. Dr. Hacer KARACAN	Gazi University - Computer Engineering Gazi Üniversitesi - Bilgisayar Mühendisliği
Assoc. Prof. Dr. Doç. Dr. Mine TÜRKTaş ERKEN	Gazi University - Biology Gazi Üniversitesi - Biyoloji
Assist. Prof. Dr. Dr. Öğr. Üyesi Füsun YALÇIN	Akdeniz University - Mathematics Akdeniz Üniversitesi - Matematik
Assist. Prof. Dr. Dr. Öğr. Üyesi Senai YALÇINKAYA	Marmara University - Mechanical Engineering Marmara Üniversitesi - Makine Mühendisliği
Dr. Dr. Defne AKAY	Ankara University - Physics Ankara Üniversitesi - Fizik



Technical Editors | Teknik Editörler

Dr. Fatih UÇAR

Akdeniz University | Akdeniz Üniversitesi

Dr. Silver GÜNEŞ

Gazi University | Gazi Üniversitesi

Murat AKIN

Gazi University | Gazi Üniversitesi

Correspondence Address

Gazi University Graduate School of Natural and Applied Sciences
Emniyet Neighborhood, Bandırma Avenue, No:6/20B, 06560, Yenimahalle - ANKARA
B Block, Auxiliary Building

Yazışma Adresi

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Emniyet Mahallesi, Bandırma Caddesi, No:6/20B, 06560, Yenimahalle - ANKARA
B Blok, Ek Bina

e-mail | e-posta

gujsa06@gmail.com

web page | web sayfası

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/gujsa>

**Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation
is a peer-reviewed journal.**

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Bölüm A: Mühendislik ve İnovasyon
hakemli bir dergidir.



INDEXING | DİZİNLENME



ACCESSIBILITY | ERİŞİLEBİLİRLİK



This work are licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Bu eser Creative Commons Atıf-AynıLisanslaPaylaş 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

CONTENTS | İÇİNDEKİLER

Page | Sayfa Articles | Makaleler

189-196	Practical Equations for Calculating the Root Diameter of Bolts <i>Eray ÖZBEK, Bengi AYKAÇ, Sebahattin AYKAÇ</i> <i>Research Article / Civil Engineering</i>
197-207	Resolvent Operator of the Matrix Schrödinger Equation on the Half-Line with Quasi-selfadjoint Potential <i>Gökhan MUTLU</i> <i>Research Article / Mathematics</i>
208-217	Yüksek Yoğunluklu Polietilen (HDPE)/Pinna Nobilis Polimer Karışımının Özelliklerinin İncelenmesi <i>Münir TAŞDEMİR</i> <i>Research Article / Metallurgical and Materials Engineering</i>
218-233	Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının Konumlandırılması ve Enerji Şebekesi Üzerine Etkisi Konulu Derleme Çalışması <i>Mustafa NURMUHAMMED, Teoman KARADAĞ</i> <i>Review Article / Electrical & Electronics Engineering</i>
234-275	Elektrikli Araçlarda Batarya Yönetim Sistemleri Üzerine Bir Derleme Çalışması <i>Ramazan MENAK, Teoman KARADAĞ, Mehmet ALTUĞ, Nusret TAN</i> <i>Review Article / Electrical & Electronics Engineering</i>
276-298	Elektrikli Araçlarda Kullanılan Pil Kimyasallarının Özellikleri ve Üstün Yönlerinin Kıyaslanması Üzerine Bir Derleme Çalışması <i>Ömer Faruk ÖZCAN, Teoman KARADAĞ, Mehmet ALTUĞ, Ömerül Faruk ÖZGÜVEN</i> <i>Review Article / Electrical & Electronics Engineering</i>
299-307	Effect of Post-Annealing Treatment on the Structural, Optical, and Electrical Properties of V₂O₅ Thin Films <i>Semih INCECAM, Adem SARAÇ, Evren ERDİL, Ali ÇAĞIRTEKİN, Selim ACAR</i> <i>Research Article / Micro-Nano Fabrication</i>
308-317	Analysis of the Effect of Tool Nose Radius, Feed Rate, and Cutting Depth Parameters on Surface Roughness and Cutting Force in CNC Lathe Machining of 36CrNiMo4 Alloy Steel <i>Mustafa ÖZDEMİR, Kazım ERCAN, Burak BÜYÜKER, Hamza Kemal AKYILDIZ</i> <i>Research Article / Mechanical Engineering</i>