



Sahibi

Owner

Resul KARA

(D. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü adına)

(On behalf of D. U. Institute of Science and Technology)

Editör

Editor

Resul KARA

Alan Editörleri

Assistant Editors

Resul KARA
Müge KANUNİ ER
Özge TÜZÜN ÖZMEN
Turgay BİRTÜRK
Yusuf ALTUN
Uğur Güvenç
Şerife Gülsün Kırankaya
Ümit Ergun
Selman Kulaç
Tarık Gedik
Suat Sarıdemir
Nuri Şen
Mecit Aksu
İrem Düzdar
Ümit Ergun
Alev Özkök
Ali Etem Gürel
Ali Çalhan
Engin Eroğlu
Sercan Serin
Fatih Taşpınar

Yardımcı Editörler

Assistant Editors

Zeynep BOZDOĞAN
Murat GÜREL
Samet ALTUN

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Publishing Manager

Resul KARA

Yayın Kurulu
Editorial Board

Derya EŐEN, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Ercan ÖZGAN, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Ernaz ALTUNDAĞ, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Fehmi ERZİNCANLI, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Halil İbrahim UĞRAŐ, Düzce Üniversitesi, Türkiye
İlyas UYGUR, Düzce Üniversitesi, Türkiye
İsmet YILDIZ, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Latif Onur UĞUR, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Mehmet BUDAKÇI, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Murat GENÇ, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Nedim TUTKUN, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Nurettin AY, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Oğuz KÖYSAL, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Osman UZUN, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Resul KARA, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Serkan SUBAŐI, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Şenol MERT, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Suat SARIDEMİR, Düzce Üniversitesi, Türkiye

Ulusal Danışma Kurulu
National Advisory Board

Abdullah SÖNMEZ, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Adem ACIR, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Adem ÇIÇEK, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Türkiye
Arif ÖZKAN, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Devrim AKGÜN, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Elif UZ, Uludağ Üniversitesi, Türkiye
Ercan ÖZGAN, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Erol BURDURLU, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Ethem TOKLU, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Fahri VATANSEVER, Uludağ Üniversitesi, Türkiye
Fatih TAŞPINAR, Düzce Üniversitesi, Türkiye
H.Hüseyin CİRİTCİOĞLU, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Hakan AKTAŐ, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye
Hakan ALTINÇEKİÇ, İstanbul Üniversitesi, Türkiye
Hakan HOCAOĐLU, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Türkiye
İbrahim YÜCEDAĞ, Düzce Üniversitesi, Türkiye
İlyas UYGUR, Düzce Üniversitesi, Türkiye
İsmail TORÖZ, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
İsmet YILDIZ, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Mehmet BUDAKÇI, Düzce Üniversitesi, Türkiye
MemiŐ IŐIK, Karabük Üniversitesi, Türkiye
Meral KEKEÇOĐLU, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Muharrem GÖKÇEN, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Murat KALE, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Murat SİPAHİOĞLU, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

Mustafa OKUTAN, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Raşit TURAN, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye
Salih TOSUN, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Selçuk ÖZMEN, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Seyhan FIRAT, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Suat SARIDEMİR, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Şerife Gülsün KIRANKAYA, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Uğur GÜVENÇ, Düzce Üniversitesi, Türkiye
Yasin KİŞİOĞLU, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye
Yusuf AVCI, Bahçeşehir Üniversitesi, Türkiye
Zeki DEMİR, Düzce Üniversitesi, Türkiye

Uluslararası Danışma Kurulu
International Advisory Board

Abdelilah SLAOUI, Universite de Strasbourg, France
Clay S. GLOSTER, North Carolina A&T University, USA
Daniel BREAZ, University of Alba Lulia, Romania
Luis ROSEIRO, Coimbra Institute of Engineering, Portugal
Marwan BIKDASH, North Carolina A & T State University, USA
Sadık ARTUNÇ, Mississippi State University, USA
Salim HIZIROĞLU, Oklahoma State University, USA
Thomas C. CULBRETH, North Carolina State University, USA

Cilt
Volume

7

Sayı
Issue

2

Mart/March
2019

Ürün Bilgisi

Product Information

Yayıncı
Publisher

Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Düzce University Institute of Science and Technology

Sahibi
Owner

Resul KARA
(D. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü adına)
(On behalf of D. U. Institute of Science and Technology)

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Publishing Manager

Resul KARA

Web Sayfası
Web Page

<http://dergipark.gov.tr/dubited>

Basım Tarihi
Date of Publication

Mart 2019
March 2019

Yayın Dili <i>Language</i>	Türkçe / İngilizce <i>Turkish / English</i>
Yayın Aralığı <i>Frequency</i>	Yılda iki kez yayınlanır <i>Published twice in a year</i>
Yayın Türü <i>Type of Publication</i>	Sürelî yayın <i>Periodical</i>
e-ISSN Numarası <i>e-ISSN Number</i>	2148-2446

Yazışma Adresi

Düzce Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Rektörlük Binası 2. Kat
81620 Düzce/TÜRKİYE

Telefon: +90 380 542 12 08
Fax: +90 380 542 12 38
E-posta: dubitedyayin@duzce.edu.tr

<http://dergipark.gov.tr/dubited>
adresinden dergiye ilişkin bilgilere ve
makalelerin tam metnine ulaşılabilir

Correspondence Address

Rectorship Building 2nd Floor
Institute of Science and Technology
Düzce University
81620 Düzce/TURKEY

Phone: +90 380 542 12 08
Fax: +90 380 542 12 38
E-mail: dubitedyayin@duzce.edu.tr

Instructions for authors and all articles in
this journal can be reached at
<http://dergipark.gov.tr/dubited>

* Bu sayı aşağıda ismi belirtilen kongre, konferans, sempozyum düzenleme kurulları tarafından seçilerek dergimize yönlendirilmiş yayınlardan oluşan **ÖZEL SAYI**'dir.

- IMCOFE 2018 (VI. Uluslararası Multidisipliner Avrasya Kongresi)
- ICONTRENDS 2018 (International Congress on New Trends in Science, Engineering and Technology)
- 3D-PTC2018 (3'rd International Symposium on 3D Printing (Additive Manufacturing) Technologies and Digital Industry)
- UMAS 2017 (Uluslararası Mühendislik Araştırmaları Sempozyumu)
- BİLMES 2018 (II. Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi)
- IMASCON 2018 (Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi)
- ISIDE 2018 (3'rd International Symposium on Industrial Design & Engineering)

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Sayfa Makale

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

Araştırma Makalesi/ Research Article

- 1-14 Sanayi 4.0 Dönüşümünde 4 Boyutlu Baskı Teknolojisinin Yeri ve Tedarik Zinciri Yönetimine Etkileri
The Place of 4D Print in Industry 4.0 Transformation and Its Effects on Supply Chain Management
Ahmet Naci ÜNAL, Mehmet Sıtkı SAYGILI
(Araştırma Makalesi)
- 15-26 Yeni Bir Çim Biçme Makinesinin Kavramsal Tasarımı
Conceptual Design of An Innovative Lawn Mower Machine
Hüseyin R. BÖRKLÜ, Fulya ERDEMİR
(Araştırma Makalesi)
- 27-37 PI Controller Design for Second Order Plus Time Delay Plants
İkinci Derece Zaman Gecikmeli Sistemler için PI Denetleyici Tasarımı
Bilal ŞENOL
(Araştırma Makalesi)

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

Araştırma Makalesi/ Research Article

- 38-51 Konya Gürültü Kirliliği ve Eylem Planlarının Yorumlanması
Interpretation of Konya Noise Pollution and Action Plans
Emre DALKILIÇ, Şükrü DURSUN
(Araştırma Makalesi)

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Araştırma Makalesi/ Research Article

- 52-62 4 Bit Flash Tabanlı Zaman Sayısal Dönüştürücü Tasarımı
4 Bit Time to Digital Converter Design Based on Flash Structure
Yasin TALAY, Oktay AYTAR
(Araştırma Makalesi)

KİMYA

Araştırma Makalesi/ Research Article

- 63-72 N-koordineli 5-Nitrobenzimidazol İçeren Rutenyum(II) Yarı Sandviç Kompleksleri:
Sentezi, Yapıları ve Ketonların Katalitik Transfer Hidrojenasyonu
Ruthenium (II) Half-Sandwich Complexes Containing N-Substituted 5-Nitrobenzimidazole: Synthesis, Structures and Catalytic Transfer Hydrogenation of Ketones
Kenan BULDURUN, İsmail ÖZDEMİR
(Araştırma Makalesi)

MAKİNE/ENDÜSTRİ/MALZEME/GIDA MÜHENDİSLİĞİ

Araştırma Makalesi/ Research Article

- 73-88 Pişmiş Brokoli ve Karnabahar İçin Vakum Soğutma Enerji Analizi
Vacuum Cooling Energy Analysis for Baked Broccoli and Cauliflower
Hande MUTLU ÖZTÜRK, Harun Kemal ÖZTÜRK
(Araştırma Makalesi)
- 89-97 Fabricating Graphene-Titanium (<30µm) Composites by Powder Metallurgy Method:
Microstructure and Mechanical Properties
*Grafen-Titanyum (<30µm) Kompozitlerin Toz Metalurjisi Yöntemiyle Üretilmesi:
Mikroyapı ve Mekanik Özellikler*
Tuğba MUTUK, Mevlüt GÜRBÜZ
(Araştırma Makalesi)

- 98-110 316L Paslanmaz Çeliklerin Frezeleme işlemindeki Yüzey Pürüzlülüğün ANFIS ile Modellenmesi
ANFIS Modeling of Surface Roughness in Milling Operation of 316L Stainless Steels
Yusuf FEDAI, Ali ÜNÜVAR, Hediye Kırılı AKIN, Gökhan BAŞAR
(Araştırma Makalesi)
- 111-123 Üç Boyutlu (3B) Baskı Teknolojisinin Eğitimde Uygulanabilirliği: Senirkent MYO Örneği
Usability of Three Dimensional (3D) Printing Technologies in Education: Senirkent MYO Case
Koray ÖZSOY
(Araştırma Makalesi)
- 124-135 H Tipi Hidrolik Pres Gövdesinin Yapısal Analizi ve Optimizasyonu
Structural Analysis and Optimization of H Type Hydraulic Press
Fatih Mehmet Mesut ELMAS, Osman Nuri TURHAN, Murat DİLMEÇ
(Araştırma Makalesi)
- 136-146 Polyamid Malzemelerde Yüzey Pürüzlülüğünün Belirlenmesi İçin Yapay Zeka Destekli Bir Uygulama Tasarımı
The Application Design Of Artificial Intelligent Assisted For The Detection Of Surface Roughness In Polyamide Materials
Mustafa BOZDEMİR
(Araştırma Makalesi)
- 147-157 Investigation the Effect of 3d Printer System Vibrations on Surface Roughness of the Printed Products
3d Yazıcı Sistemi Titreşimlerinin Ürünlerin Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisinin İncelenmesi
Menderes KAM, Hamit SARUHAN, Ahmet İPEKÇİ
(Araştırma Makalesi)

Derleme Makale / Review Article

- 158-168 Gıda İşleme Proseslerinde İndüksiyon ile Isıtma Kullanımının Değerlendirilmesi
Gıda İşleme Proseslerinde İndüksiyon ile Isıtma Kullanımının Değerlendirilmesi
Evaluation of Using Induction Heating in Food Processing
Can ÇİVİ, Tuncay YILMAZ, Anıl BAŞARAN
(Derleme Makalesi)