

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ

**FEN BİLİMLERİ**  
**DERGİSİ**

Afyon Kocatepe University  
Journal of Science

Cilt/Volume 4  
Sayı/Number 1-2

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ DERGİSİ**  
*Afyon Kocatepe University*  
*Journal of Science*

**SAHİBİ/PUBLISHER**

Prof. Dr. Halim SÖZBİLİR (*Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörü*)

**EDİTÖR/EDITOR**

Prof. Dr. Muhsin KONUK (Fen Edebiyat Fakültesi Dekanı)

**YARDIMCI EDİTÖRLER/ASSISTANT EDITORS**

Doç. Dr. Süleyman TAŞGETİREN (Mühendislik Bilimleri)  
Doç. Dr. Mevlüt DOĞAN (Fen Bilimleri)

**YAYIN KURULU/EDITORIAL BOARD**

Prof. Dr. Muhsin KONUK	Doç. Dr. Süleyman TAŞGETİREN
Prof. Dr. Ö.Faruk EMRULLAHOĞLU	Doç. Dr. Hasan ÇİMEN
Prof. Dr. Galip SAİD	Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Ali YALIM
Prof. Dr. Fatih NURAY	Yrd. Doç. Dr. Hüseyin AKBULUT
Prof. Dr. Ahmet ŞENTÜRK	Yrd. Doç. Dr. Sabri ÇEVİK
Prof. Dr. Yaşar KİBİCİ	Yrd. Doç. Dr. Mevlüt GÜLLÜ

**BASKI ELEMANLARI/PUBLISHING STUFF**

Öğr.Gör. Mehmet Eyüp KİRİŞ  
Araş. Gör. Dilek KARAÇALI  
Araş. Gör. Arzu ÖZMEN

**ADRES/ADRESS**

Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Ahmet Necdet Sezer Kampusu  
Fen Edebiyat Fakültesi / AFYON  
Tel.: 0 272 228 13 11  
Faks: 0 272 228 12 35  
E-posta: fbd@aku.edu.tr

**ISSN 1302 – 3187**

## BU SAYININ HAKEMLERİ

**Prof. Dr. Aysel ATIMYAY**

*(Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi)*

**Prof. Dr. Abdurrahman KARAMANCIOĞLU**

*(Osmangazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi)*

**Prof. Dr. Ahmet Çetin CAN**

*(Pamukkale Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi)*

**Prof. Dr. Arzu BAYAZIT**

*(Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi)*

**Prof. Dr. Cahit KURBANOĞLU**

*(Süleyman Demirel Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi)*

**Prof. Dr. Celal KOCATEPE**

*(Yıldız Teknik Üniversitesi, Elek. Elctr. Mühendisliği Fakültesi)*

**Prof. Dr. Emel ŞIKLAR**

*(Anadolu Üniversitesi, İ.İ.B Fakültesi)*

**Prof. Dr. Fikri ÖZTÜRK**

*(Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi)*

**Prof. Dr. Ömer AKIN**

*(Gazi Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi)*

**Prof. Dr. Rauf HÜSEYİNOV**

*(Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi)*

**Prof. Dr. Mümtaz YILMAZ**

*(O.D.T.Ü., Mühendislik Fakültesi)*

**Prof. Dr. Ulvi ŞEKER**

*(Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi)*

**Prof. Dr. Veli Kemal CEYLAN**

*(Afyon Kocatepe Üniversitesi, Uşak Mühendislik Fakültesi)*

**Prof. Dr. Yaşar KİBİCİ**

*(Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi)*

**Doç. Dr. Bekir KARASU**

*(Anadolu Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi)*

**Doç. Dr. Hasan ÇİMEN**

*(Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi)*

**Doç. Dr. İskender IŞIK**

*(Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi)*

**Doç. Dr. Süleyman TAŞGETİREN**

*(Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi)*

**Yrd.Doç.Dr. Ali ERGÜN**

*(Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi)*

**Yrd. Doç. Dr. Ferit KÖSTEKÇİ**

*(Pamukkale Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi)*

**Yrd.Doç.Dr. Mehmet ÇOLAKOĞLU**

*(Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi)*

**Yrd. Doç. Dr. Muhammet AKAYDIN**

*(Pamukkale Üniversitesi, Denizli MYO)*

**Yrd.Doç. Dr. Osman ÜNAL**

*(Afyon Kocatepe Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi)*

## İÇİNDEKİLER/CONTENTS

<b>Kutu Sementasyonla Çelikleri Karbürleme İşleminde BaCO<sub>3</sub> Aktivatörün Sertleşme Derinliğine Etkisi</b> <i>Effect of BaCO<sub>3</sub> Activator for Case Depth in Carburizing Process of Steels by Pack Cementation</i>	1
Cemil ÇOBAN, Şükrü TAKTAK, M. Serhat BAŞPINAR , Galip SAİD	
<b>Tane Boyutunun Massenin Ve Ürünün Fiziksel Özellikleri Üzerindeki Etkileri</b> <i>The Effects of Particle Size in Floor Tile Body on The Technical Properties of By-Product and Final Products</i>	7
Ali KARTAL, Zafer KURT	
<b>Doğaltaş Kesmede Kullanılan Elmaslı Dairesel Testerelerin Tanıtımı ve Talaş Oluşum Mekanizması</b> <i>Definition of Diamond Circular Saws in Stone Cutting and Mechanism of Chipping Formation</i>	17
İ. Sedat BÜYÜKSAĞIŞ	
<b>Çelik Lif Katkılı C 20 Betonun Mekanik Özelliklerinin Deneysel Araştırılması</b> <i>Experimental Investigation of Mechanical Properties of Steel-Fiber-Reinforced Concrete of C20 Class</i>	31
Fatih ALTUN, D. Mehmet ÖZCAN, Mustafa VEKLİ, Okan KARAHAN	
<b>Alan Yönlendirmeli Asenkron Motorun Bulanık Kayan Kip Konum Kontrolü</b> <i>Fuzzy Logic Slidiry Mode Position Control of a Vector Controlled Induction Motor</i>	41
İbrahim ŞENOL, Metin DEMİRTAŞ, Sabir RÜSTEMOV	
<b>Elektronik Balastlı Floresan Lamba Harmoniklerinin Ölçümü, Yokedilmesi ve Simülasyonu İçin Yeni Bir Yöntem</b> <i>A New Algorithm for Electronic Ballast Fluorescent Lamp's Harmonics Measurement, Elimination and Simulation</i>	57
Bora ALBOYACI, Ö. Özgür GENCER	
<b>Anahtarlama ve Öngörülü Vektör Kuantalama İle Çok Çözünürlüklü Görüntü Sıkıştırma</b> <i>Multiscale Image Representation Using Switched Codebook Predictive Vector Quantization</i>	67
Mehmet YAKUT, Sıtkı ÖZTÜRK, Cihan KARAKUZU	

