

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ
DERGİSİ

ISSN 1302 – 3055

YIL - 2008

SAYI - 17



Sahibi

Prof. Dr. Güner ÖNCE
Dumlupınar Üniversitesi Rektörü

Editör

Prof.Dr. M.Sabri ÖZYURT
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Yayın Kurulu

Prof.Dr.M.Sabri ÖZYURT
Prof.Dr.Ahmet AYDIN
Prof.Dr.Hayri DAYIOĞLU
Prof.Dr.Ramazan KÖSE

Yayın Hazırlama Kurulu

Arş.Gör.Hediye AYDIN

Yazışma Adresi

Dumlupınar Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Mühendislik Fakültesi 3.Kat
Merkez Kampüsü
KÜTAHYA

Tel: 0 - 274 - 2652061

Fax: 0 - 274 - 2652060

e-mail: fbe@dumlupinar.edu.tr.



e k s p r e s

Basım Yeri ve Yılı:

Ekspres Matbaası, 2009

Ekspres Gazetecilik ve Mad. Ltd. Şti.

Menderes Bul Ata Apt. Zemin Kat

KÜTAHYA

Tel : 0274 216 00 01

Faks: 0 274 216 00 05

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ
Journal of the Institute of Science and Technology of Dumlupınar University

DANIŞMAN KURULU/ADVISORY BOARD

Prof.Dr.Ahmet ÇAKIR	Haliç Üniversitesi
Prof.Dr.Metin BALCI	Ortadoğu Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Adnan KONUK	Osmangazi Üniversitesi
Prof.Dr.M.Sabri ÖZYURT	Dumlupınar Üniversitesi
Prof.Dr.Bahri ÖTEYAKA	Dumlupınar Üniversitesi
Prof.Dr.Ahmet AYDIN	Dumlupınar Üniversitesi
Prof.Dr.Hayri DAYIOĞLU	Dumlupınar Üniversitesi
Prof.Dr.Selahattin SALMAN	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.Cem ŞENSÖĞÜT	Dumlupınar Üniversitesi
Prof.Dr.Mustafa KURU	Başkent Üniversitesi
Prof.Dr.Şeref MİRASYEDİOĞLU	Başkent Üniversitesi
Prof.Dr.Mustafa TAN	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.Necati YALÇIN	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.İrfan Baki YAŞAR	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.Hasan Basri ŞENTÜRK	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Osman BEYAZOĞLU	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Asım KADIOĞLU	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Rahmi BİLALOĞLU	Uludağ Üniversitesi
Prof.Dr.Mustafa BAYRAKTAR	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Prof.Dr.Mustafa BAYRAM	Fatih Üniversitesi
Prof.Dr.Yaşar KİBİCİ	Kocatepe Üniversitesi

Biyoloji

Prof.Dr.M.Sabri ÖZYURT (Dumlupınar Ü.)
Prof. Dr. Hüseyin MISIRDALI (Dumlupınar Ü.)
Prof.Dr.Halil KARAHAN (Pamukkale Ü.)
Prof.Dr. Ali Yavuz KILIÇ (Anadolu Ü.)
Prof. Dr. Nurhayat BARLAS (Hacettepe Ü.)
Prof.Dr. Kemal SOLAK (Gazi Ü.)
Yrd.Doç.Dr. Nüket BİNGÖL (Dumlupınar Ü.)
Yrd. Doç. Dr. Atilla OCAK (Osmangazi Ü.)

Fizik

Prof.Dr. Atalay KÜÇÜKBURSA (Dumlupınar Ü.)
Doç.Dr. Zeki KARTAL (Dumlupınar Ü.)
Doç.Dr. Şükrü ŞENTÜRK (Dumlupınar Ü.)

Kimya

Prof.Dr. Yunus ERDOĞAN (Dumlupınar Ü.)
Prof.Dr. Engin ÇETİNKAYA (Ege Ü.)
Prof. Dr. Mehmet ÇETİN (Uludağ Ü.)

Matematik

Prof.Dr.Mustafa BAYRAM (Fatih Ü.)
Prof.Dr.Mehmet ÇAĞLIYAN (Uludağ Ü.)
Prof.Dr.Halis AYGÜN (Kocaeli Ü.)

Elektrik Elektronik Mühendisliği

Prof.Dr. Oktay AYBAR (Yıldız Teknik Ü.)
Prof.Dr.Eyüp AKPINAR (Dokuz Eylül Ü.)
Doç.Dr. Cengiz ÖZZAİM (Dumlupınar Ü.)

Maden Mühendisliği

Prof.Dr.M.Kemal GÖKAY (Selçuk Ü.)
Prof. Dr. İlknur CÖCEN (Dokuz Eylül Ü.)
Prof.Dr.Muammer KAYA (Osmangazi Ü.)

Makine Mühendisliği

Prof. Dr. Ramazan KÖSE (Dumlupınar Ü.)
Prof. Dr. Kemal TANER (Osmangazi Ü.)
Prof.Dr.Recep YAMANKARADENİZ (Uludağ Ü.)
Prof.Dr. Mustafa KURT (Marmara Ü.)
Prof. Dr. İbrahim YÜKSEL (Uludağ Ü.)
Prof. Dr. Soner ALANYALI (Osmangazi Ü.)

Metal Eğitimi

Prof.Dr.Mehmet TÜRKER (Gazi Ü.)
Doç.Dr.Remzi GÖREN (Dumlupınar Ü.)
Doç.Dr.Alpagut KARA (Anadolu Ü.)

Mobilya ve Dekorasyon Eğitimi

Prof. Dr. Mustafa ALTINOK (Gazi Ü.)
Prof.Dr. Hüdaverdi EROĞLU (Bartın Ü.)
Doç.Dr. Ahmet TUTUŞ (Kahramanmaraş Sütçü İmam Ü.)

ISSN: 1302-3055

Bu dergi yılda üç defa yayınlanır./ This Journal is published three times a year.

İÇİNDEKİLER

Effect Of Cadmium, Lead And Nickel On Imbibition Water Uptake And Germination For The Seeds Of Different Plants	D. DEMİREZEN YILMAZ K. ULUÇ	1
Mutation Analysis Of The Proto-Oncogenes Ki-Ras And C-Myc In The Soft Tissue Tumors Of The Rats That Were Formed By 3-Methylcholanthrene In Vivo	F.POLAT N.TURAÇLAR E. GÜL Ö. ÖZDEMİR G. BİNGÖL	11
Cinsi Olgunluğa Erişmemiş Pullu Sazan (Cyprinus Carpio)'ların Kas, Deri Ve Solungaçlarındaki Ağır Metal Akümülyasyon Oranlarının Karşılaştırılması	K. UYSAL E. KÖSE	19
Ayrancı Barajı, Karakükürtlü Dağı, Alahan Ve Karaman Arasında kalan Bölgenin Florası I	C. SAĞLAM A. ÜNAL	27
Colliding Solitary Waves Solution For The Scalar Field Of The Zeroth-Order Axionless Effective String Field Equations	Ş. Salim ÖZKURT	49
Electrophilic Aromatic Iodine Substitution of 1-[[Phenyl]Imino]Methyl-Naphthalen-2-Ol ¹	M. GÜNDÜZ S. BİLGİÇ	53
Kontrol Edilebilirlik İle Kararlılık Arasındaki İlişki	A. BOZKURT	61
Sonlu Elemanlar Yöntemi İle Tek Fazlı Transformatörün Çalışma Noktasının Belirlenmesi	A.İ.ÇANAKOĞLU	65
Rahmanlar Köyü (Slendi-Manisa) Cu-Pb-Zn Cevherleşmesi ve Hücre Flotasyonu İle Zenginleştirilmesi	İ. NUHOĞLU A. AYDIN M. ÇINAR M. DEMİRBİLEK	73
Efficient and Fast Finite Element Viscoelastic Fluid Flow Simulation Efforts	B. ALAKUŞ	91
Takım Tezgahtı Tasarımında Elektrik Motoru Seçimi	E. TÜRKES S. ORAK	105
Polimer Esaslı Köpük Malzemeler	S. Hakan YETGİN	117
Su Soğutma Kulelerinde Kullanılan Karaçam Örneklerinde Fiziksel Ve Mekanik Özelliklerde Meydana Gelen Değişimin İncelenmesi	M. ÖZALP H. HAFIZOĞLU	129