



ISSN:1306 3111
New World Sciences Academy
E-Journal of New World Sciences Academy
Uluslararası Hakemli E-Dergi/E-Journal with International Referee
Üç ayda bir yayınlanır (Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim).
Published three-monthly (January, April, July, and October).

Yıl/Year : 2010
Cilt/Volume : 5
Sayı/Number : 2
Seri/Series : 1A
Seri Adı/Series's Name: Engineering Sciences (ISSN:1308-7231)



EBSCO PUBLISHING veri tabanında taramaktadır.
Indexed in EBSCO PUBLISHING index.

Yazışma Adresi/Address of Correspondence
E-Journal of New World Sciences Academy
P.K. 29 Elazığ-Türkiye
www.newwsa.com

Genel Yayın Yönetmeni ve imtiyaz Sahibi/Chief Editor and Owner

Dr. Cevdet Emin Ekinci Fırat University
Mühendislik Bilimleri Yayın Yönetmeni/Engineering Sciences Editor

Dr. Aydin Durmuş Ondokuz Mayıs University

Editörler/Editors

Dr. Aydin Durmuş	Ondokuz Mayıs University
Dr. Cevdet Emin Ekinci	Fırat University
Dr. Eyüp Sabah	Afyon Kocatepe University
Dr. Fehiman Çiner	Pamukkale University
Dr. Hüseyin Canpolat	Mersin University
Dr. Koray Tunçalp	Marmara University
Dr. Manaf Manafov	Adiyaman University
Dr. Mehmet Bayburt	Ege University
Dr. Murat Elibol	Ege University
Dr. O.Ayhan Erdem	Gazi University
Dr. Okşan Kansoy	Ege University
Dr. Ömer Keleşoğlu	Fırat University
Dr. Özlem Pelin Can	Cumhuriyet University
Dr. Sevil Bayburt	Ege University
Dr. Sezgin Kaçar	Sakarya University
Dr. Ufuk Teoman Aksoy	Fırat University

Editör Yardımcıları/Subeditors

Dr. Ahmet Gürkan Yüksel	Cumhuriyet University
Dr. Ayhan Orhan	Fırat University
Dr. Ayşe Çelik Bedelioğlu	Dokuz Eylül University
Dr. İsmail Sarıtaş	Selcuk University
Dr. Mürsel Erdal	Gazi University
Dr. Müslüm Murat Saç	Ege University

Yazı İşleri Müdürü/Desktop Editor

Sadık Sezgin Ozan NWSA

Yayın Sekreterleri/Editorial Secretaries

Damla Aktaş	NWSA
Elif Müge ORAKOĞLU	Fırat University
Melek Dikmen	NWSA

İstatistik ve WEB Sorumlusu/Statistics and WEB Master

Özgür Aydin Bingöl University

Yayın Kurulu/Editorial Board

Dr. Asaf Varol	Fırat University
Dr. Boris T. Rachev	Varna Technical University
Dr. H.Soner Altundoğan	Fırat University
Dr. İlker Bekir Topçu	Osmangazi University
Dr. İsmail Sarıtaş	Selcuk University
Dr. Mehmet Demirci	Trakya University
Dr. Mehmet Ülker	Fırat University
Dr. Murat Doğruel	Sarajevo International University
Dr. Nuri Orhan	Fırat University
Dr. Sabit Oymael	Trakya University
Dr. Serap Kahraman	Dokuz Eylül University
Dr. Şule Çivitci	Gazi University
Dr. Teoman Ayhan	Bahrain University
Dr. Vaclav Mentl	West Bohemia University

Hakemler-Danışmanlar/Academic Referee-Advisers

Dr. Abdulkadir Şengür	Firat University
Dr. Ahmet Korhan Binark	Marmara University
Dr. Ali Kemal Yakut	Süleyman Demirel University
Dr. Aynur Kazaz	Akdeniz University
Dr. Ayşe Nil Türkeri	İstanbul Technical University
Dr. Cengiz Yıldız	Firat University
Dr. Coşkun Harmanşah	Ege University
Dr. Ebru Akpinar	Firat University
Dr. Erhan Akin	Firat University
Dr. Fehim Fındık	Sakarya University
Dr. Haci Mehmet Şahin	Gazi University
Dr. Hakan Arslan	Mersin University
Dr. Hüseyin Yapıcı	Erciyes University
Dr. İsmail Hakkı Akçay	Süleyman Demirel University
Dr. Kadir Özkaraya	Pamukkale University
Dr. M.Yaşar Sepetcioğlu	Gazi Harran University
Dr. Mehmet Ali Akçayol	Gazi University
Dr. Mehtap Muratoğlu	Firat University
Dr. Muhsin Tunay Gençoğlu	Firat University
Dr. Mustafa Kaya	Firat University
Dr. Nurşen Suçsuz	Trakya University
Dr. Oktay Pamuk	Ege University
Dr. Orhan Torkul	Sakarya University
Dr. Ragip İnce	Firat University
Dr. Salih Taner Yıldırım	Kocaeli University

2010/2 Sayının Diğer Hakemleri-Danışmanları**Other Academic Referees-Advisers For 2010/2 Issue**

Dr. Adil Baykasoğlu	Gaziantep University
Dr. Aydin Çetin	Gazi University
Dr. Aydin Dikici	Firat University
Dr. Aydin Durmus	Ondokuz Mayıs University
Dr. Aynur Kazaz	Akdeniz University
Dr. Barış Özkul	Balikesir University
Dr. Cevdet Emin Ekinci	Firat University
Dr. Coşkun Harmanşah	Ege University
Dr. D.Türkan Kejanlı	Dicle University
Dr. Devrim Akgün	Düzce University
Dr. Emre Turgut	Firat University
Dr. Ercan Özgan	Düzce University
Dr. Erdal Irmak	Gazi University
Dr. Fahri Birinci	Ondokuz Mayıs University
Dr. Fatih Başçıftci	Selçuk University
Dr. Fehim Fındık	Sakarya University
Dr. Fevzi Gülçimen	Tunceli University
Dr. Halis Çelik	Firat University
Dr. Haluk Kejanlı	Dicle University
Dr. İlhami Çolak	Gazi University
Dr. İlknur Bekem	Ahi Evran University
Dr. İbrahim Türkoglu	Firat University
Dr. Kurtuluş Boran	Gazi University
Dr. Lale Güremen	Nigde University
Dr. Mahmut Sami Döndüren	Selçuk University
Dr. Meyrem Arga Sahinoğlu	Gazi University
Dr. Nalan Gurşahbaz	Gazi University
Dr. Muhammed Emiroğlu	Firat University
Dr. Murat Yavuz Solmaz	Firat University
Dr. Nalan Gurşahbaz	Gazi University
Dr. Nurettin Dogan	Gazi University
Dr. Onur Kahveci	Ege University
Dr. Özgür Özçelik	Dokuz Eylül University
Dr. Pakize Erdogan	Düzce University
Dr. Nalan Gurşahbaz	Gazi University
Dr. Recep Kanıt	Gazi University
Dr. Serkan Subasi	Düzce University
Dr. Sevil Bayburt	Dokuz Eylül University
Dr. Semsettin Kılınçarslan	Süleyman Demirel University
Dr. Turgay Özdemir	Karadeniz Technical University
Dr. Ugur Çaligülü	Firat University
Dr. Volkan Kirmacı	Bartin University
Dr. Yalçın Çöpür	Düzce University
Dr. Z. Sevgen Perker	Uludag University
Dr. Zülfü Çınar Ulucan	Firat University

İÇİNDEKİLER/CONTENTS (2010/2)

- ❖ Yapım işleri genel şartnamesi ve fidic kırmızı kitap inşaat işleri genel şartnamesindeki risk ve sorumluluk dağılımlarının kantitatif karşılaştırılması (Cantitative comparison of responsibilities' and risks' distribution between Turkish general conditions of construction and fidic red book general conditions)
(Article Number: 1A0069)
Latif Onur Ugur.....**104-120**
- ❖ Eğitimde akıllı öğretim sistemleri uygulamalarına yönelik bir model önerisi (A model proposal on applications of intelligent tutoring systems in the education)
(Article Number: 1A0070)
Ferhat Bahçeci ve Mehmet Gürol.....**121-128**
- ❖ Tekil kuvvet ve moment etkisindeki elastik zemine oturan temel kırışlerinin dirac dağılım teorisi kullanılarak dinamik analizi (Dynamic responses of foundation beams subjected to transverse loading on a winker soil by dirac distribution theory)
(Article Number: 1A0071)
Aydın Saatçi ve Serap Kahraman.....**129-142**
- ❖ Gerçek zamanlı bir saldırıcı tespit sistemi tasarıımı ve gerçekleştirmesi (Design and implementation of a real time intrusion detection system)
(Article Number: 1A0072)
Elmas Yıldız ve Nursal Arıcı.....**143-159**
- ❖ Kobi'lere yönelik ürün kodlama sistemi ve yazılımının geliştirilmesi (Development of a product identification system and software for sme's)
(Article Number: 1A0073)
Murat Dener, Ömer Faruk Bay ve Murat Dörterler.....**160-171**
- ❖ Ask tipi alıcı-verici RF modül kullanılarak kablosuz veri transferi (Wireless data transfer by using ask type receiver-transceiver RF module)
(Article Number: 1A0074)
Mehmet Gökhan Şensoy ve Yavuz Ege.....**172-179**
- ❖ Düzlemsel betonarme çerçevelerin sonlu elemanlar metodu kullanılarak doğrusal olmayan analizi (Nonlinear analysis of planar reinforced concrete frames using finite element method)
(Article Number: 1A0075)
Mustafa Sönmez ve Muhammet Çelik.....**180-197**
- ❖ Spiral borulu güneş kollektörü veriminin deneysel olarak araştırılması (Experimental investigation efficiency in spiral tube solar collector)
(Article Number: 1A0076)
Aydın Dikici.....**198-203**
- ❖ Generatörlerin paralel bağlanmasında faz sırasının mikrodenetleyici tabanlı olarak tespit ve otomatik olarak düzeltilmesi (Microcontroller based determination and auto-correction of phase order for parallel connection of generators)
(Article Number: 1A0077)
İlhan Garip.....**204-214**
- ❖ Soğutucu özelliği kazandırılmış doku dondurma amaçlı bir patoloji cihazı tasarımı ve gerçekleştirmesi (Desing and realization of an improved pathology)
(Article Number: 1A0078)
Hakan Işık, Mustafa Cihat Avunduk ve Yavuz Ünal.....**215-225**
- ❖ Bir yüzeyinden ısıtılan kübik boşlukta doğal taşının incelenmesi (In the space cubic surface heated from a convection)
(Article Number: 1A0079)
Hakan Karakaya ve Aydin Durmuş.....**226-242**
- ❖ Otokorelasyonlu gözlemler için kontrol kartları: literatür tarama (Control charts for autocorrelated processes: a review)
(Article Number: 1A0080)
Aslan Deniz Karaoğlan.....**243-259**
- ❖ Avrupa kültür mirasının korunmasında europa nostra ödüllerinin rolü ve Türkiye (The role of europa nostra awards for ensuring the conservation of european cultural heritage and Turkey)
(Article Number: 1A0081)
Z.Sevgen Perker.....**260-272**
- ❖ Farklı konut üretim biçimlerinde kullanıcı memnuniyetinin karşılaştırılması: Elazığ Örneği (The comparison of user satisfaction in different housing productions ways: the case of Elazığ)
(Article Number: 1A0082)
U.Teoman Aksoy, Yusuf Tuğrul Siranlı ve Kazım Sanaç.....**273-282**

- ❖ Model 6711 brakiterapi kaynağının monte carlo simülasyonu karakteristikleri: enerji spektrumu ve fantom büyülüğünün etkileri
(Monte carlo simulation characteristics of model 6711 brachytherapy seed: effects of energy spectrum and phantom dimensions)
(Article Number: 1A0083)
Berkay Camgöz ve Mehmet N. Kumru.....283-292
- ❖ Alfa parçacık ölçümleri için iyon implantlı silikon bir dedektörün karakterizasyonu ve kalibrasyonu
(Characterization and calibration of ion-implanted-silicon detector for alpha particles measurement)
Mehmet Bayburt
(Article Number: 1A0084)
Erdener Yumurtacı, Abdelmoneim Hussein, Coşkun Harmanşah, Müslüm Murat Saç and Mehmet Bayburt.....293-299
- ❖ Türkiye'de deprem riski altındaki betonarme bir yapının rehabilitasyonu
(Investigation of rehabilitation of a reinforced concrete building in Turkey under the risk of earthquake)
(Article Number: 1A0085)
E.Özlem Aydin, Nilay Coşgun ve Bülent Aydin.....300-309
- ❖ Konut üretimi ve konut pazarlaması: Kırşehir ili örneği
(Housing production and housing marketing: a case study for Kırşehir province)
(Article Number: 1A0086)
Latif Onur Ugur ve Halil Özcan Özdemir.....310-338
- ❖ AISI 1030 yüzeyindeki kaynak dikişinde azot koruyucu gazının etkisi
(The effect of nitrogen shielded gases at welded metal surface AISI 1030)
(Article Number: 1A0087)
Tülay Yıldız ve Ali Kaya Gür.....339-347
- ❖ Tozaltı ark kaynağı ile birleştirilen farklı kalınlıktaki Grade A gemi saclarının mekanik özelliklerinin araştırılması
(Investigation of the mechanical properties of different thickness of the Grade A ship plates joined by submerged arc welding)
(Article Number: 1A0088)
Yakup Kaya, Nizamettin Kahraman ve, Ahmet Durgutlu ve Behçet Gülenç.....348-357
- ❖ Rüzgâr santralinde gerilim, reaktif güç ve aktif güç değişimlerinin TCSC ve SSSC incelenmesi
(Investigation of the voltage, reactive power and active power in the wind farm change by TCSC and SSSC)
(Article Number: 1A0089)
M.Kenan Dösoğlu ve Ali Öztürk.....358-369
- ❖ Yapıştırıcı ile birleştirilmiş z tipi bağıntılarda açının etkisi
(The effect of angle adhesive with bonded in z type materials)
(Article Number: 1A0090)
Bahattin İşcan, Hamit Adın ve Aydın Turgut.....370-380
- ❖ Buhar sıkıştırmalı soğutma sisteminde alternatif soğutucu akışkan için termoekonominik optimizasyon
(Thermo-economic optimization of a vapour compressed refrigeration system using alternative refrigerants)
(Article Number: 1A0091)
Mehmet Özkaraymak, M.Galip Özkaya ve Bahadır Acar.....381-398
- ❖ Optimum maliyetli bina ebatlarının yapay sinir ağları (YSA) yardımıyla belirlenmesi
(Determining optimum cost building characteristics with artificial neural networks (ANN))
(Article Number: 1A0092)
Recep Kanıt ve Latif Onur Uğur.....399-415
- ❖ Kağıt endüstrisinde bentonit ile birlikte kullanılan polimerlerin tutunma ve kağıt özellikleri üzerine etkisi
(The effect of polymers used with bentonite in paper industry on retention and paper properties)
(Article Number: 1A0093)
Ahmet Tutuş ve Mehmet Sabri Çelik.....416-427
- ❖ Yüksek gerilim hatlarında kullanılan demet iletken içindeki iletkenler arası mesafenin tavlama benzetimi kullanılarak belirlenmesi
(The determination of the distance between the conductors in bundled conductor used in high voltage transmission lines by using simulated annealing)
(Article Number: 1A0094)
Salih Tosun, Ali Öztürk, Serhat Duman, M.Ali Yalçın ve M.Kenan Dösoğlu428-434
- ❖ Kesim bölümünde çalışanlarının iş sürecinde karşılaştığı ergonomik problemler
(Cutting workers' ergonomic problems in working process)
(Article Number: 1A0095)
Sule Çivitci ve Başak Boğday Saygılı.....435-447

- ❖ Puzolan yüzey özelliklerinin çimento harçlarının fiziksel ve mekanik özelliklerine etkisi
(The effect of pozzolan surface properties on physical and mechanical properties of cement mortars)
(Article Number: 1A0096)
Atila Dorum, Bülent Yılmaz, Yılmaz Koçak ve Ali Uçar.....448-462