

TÜRKİYE BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA KURUMU



TÜBİTAK

BÜLTEN

N İ S A N . 2 0 0 9 . S A Y I : 8 8

*“Biz uygarlıktan,
ilimden ve fenden
kuvvet alıyor ve
ona göre yürüyoruz.”*



M u s t a f a K e m a l A t a t ü r k

88

N İ S A N 2 0 0 9

Sahibi

TÜBİTAK adına, Başkan
Prof. Dr. Nüket Yetiş

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

O. Gürcan Ozan

Haber Merkezi

Ezra Kılıç
Ayşen Konuray
İnci Simer
Ali Özdemir (Fotoğraf)

Grafik Tasarım

Aytaç Kaya

Grafik Uygulama

Ayşe Taydaş

Baskı

İmaj İç ve Dış Tic. A.Ş.
Macun Mah. 3. Cadde 2/6
Yenimahalle Ankara
Tel: 0312 397 91 40

Basım Tarihi: .../03/2009

Yönetim Yeri:

Adres: Atatürk Bulvarı No: 221
Kavaklıdere Ankara
Tel: 0312 468 53 00 (1744)
Fax: 0312 467 29 98
email: bhi@tubitak.gov.tr
web: www.tubitak.gov.tr

İÇİNDEKİLER

- 4 AVRUPA ARAŞTIRMA KONSEYİ TÜRKİYE'YE GELDİ
- 8 "EGE BÖLGESİ TÜBİTAK AR-GE GÜNÜ" DÜZENLENDİ
- 8 TÜBİTAK KİTAPLIĞI PROJESİYLE İZMİR'DEYDİK
- 10 HAMİTABAT SANTRALİ GAZ TÜRBİN PARÇALARI TESLİM EDİLDİ
- 11 ENERJİ BAKANI HİLMİ GÜLER, TÜBİTAK MAM ENERJİ ENSTİTÜSÜ BİNASININ AÇILIŞ TÖRENİ'NE KATILDI
- 11 KONYA SANAYİ ODASI AR-GE BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ
- 11 TÜBİTAK MAM İMES AR-GE BİLGİ GÜNÜ'NE KATILDI
- 11 TÜBİTAK MAM YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ BİLGİ GÜNÜ'NE KATILDI
- 12 MOĞOLİSTAN ANKARA BÜYÜKELÇİSİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ
- 12 MACARİSTAN ULUSAL ARAŞTIRMA VE TEKNOLOJİ OFİSİ ORTAK KOMİTE TOPLANTISI YAPILDI
- 12 7.ÇP "SEAS-ERA" PROJESİ ULUSAL HAZIRLIK ÇALIŞTAYI YAPILDI
- 13 SİLAHLI KUVVETLER AKADEMİSİ HEYETİ TÜBİTAK GEBZE YERLEŞKESİ'Nİ ZİYARET ETTİ
- 13 ODTÜ AR-GE DESTEK OLANAKLARI BİLGİ GÜNLERİ DÜZENLENDİ
- 13 TÜBİTAK UME WIN'09 FUARI'NDA KATILDI
- 13 TÜBİTAK 5. DÜNYA SU FORUMU'NA KATILDI
- 14 TÜBİTAK UEKAE III. BİLGİ GÜVENLİĞİ GÜNÜ İSTANBUL'DA YAPILACAK
- 14 ÜNİVERSİTELER İLE KAMU KURUM VE KURULUŞLARINA YÖNELİK BİLGİLENDİRME VE PAYLAŞIM TOPLANTISI YAPILDI
- 15 BAŞARIM'09 KONFERANSI DÜZENLENİYOR
- 15 TÜBİTAK BUTAL PROJE ÖNERİLERİ "TEKSTİL VE KONFEKSİYON AR-GE PROJE PAZARI"NDA
- 16 BAŞARI ÖYKÜSÜ - "29 TON PALETLİ EKSKAVATÖR" PROJESİ
- 17 "YA ÖLÇEMESEYDİK?"
- 17 2009 YILI DOĞA EĞİTİMİ VE BİLİM OKULLARI ÇAĞRISI AÇILDI
- 18 TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ'NDE BU AY

AVRUPA ARAŞTIRMA KONSEYİ TÜRKİYE'YE GELDİ

Avrupa Araştırma Konseyi (European Research Council-ERC), TÜBİTAK'ın girişimiyle 10-13 Mart 2009 tarihleri arasında İstanbul'daydı.

Olağan toplantılarını 10-12 Mart tarihleri arasında Türkiye'de gerçekleştiren Konsey, 13 Mart'ta da TÜBİTAK tarafından düzenlenen "ERC 2009 Türkiye Konferansı"na katıldı.

Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN, ERC Başkanı Prof. Dr. Fotis KAFATOS ve TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ'in katılımıyla gerçekleşen konferans, İstanbul Harbiye Askeri Müzesi'nde yapıldı.

ERC'deki hakem sayımız ile başarı oranlarımızın yükseltilmesinin ve Türkiye'nin dünya biliminde hakettiği yere ulaşmasına katkıda bulunulmasının hedeflendiği konferans, Avrupalı üst düzey bilim ve araştırma yöneticilerinin ülkemizi ve üniversitelerimizi daha yakından tanımaları için fırsat oluşturdu.

ERC 2009 Türkiye Konferansı'nın açılış konuşmasını TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ yaptı. Prof. Dr. YETİŞ konuşmasında Türkiye'nin son yıllarda sürekli yükselme gösteren bilim ve teknoloji alanındaki performans göstergelerine değindi.

Prof. Dr. Nüket YETİŞ, göreve geldikleri andan itibaren bilim ve teknolojinin gelişmesinin önündeki engellerin kaldırılması için uğraştıklarını ifade ederek, "Sadece Türk vatandaşları için değil, tüm dünya vatandaşları için Türkiye'yi yeni bir cazibe merkezi haline getirmeye çalışıyoruz" dedi.

ERC Başkanı Prof. Dr. Fotis KAFATOS da ERC'nin sadece Avrupa ülkelerinden değil, dünyanın pek çok ülkesinden araştırmacıya destek verdiğini belirtti.

ERC kapsamında genç araştırmacılara başlangıç düzeyinde hibeler veren programın ileri düzey bilim insanları için de destekleri bulunduğunu vurgulayan KAFATOS, bu ve diğer desteklerle Avrupa'nın bilimde 2. Dünya Savaşı öncesinde yakaladığı başarıya geri dönmelerini hedeflediklerini bildirdi.

KAFATOS, Türkiye'nin Avrupa araştırma alanı içindeki başarısına da değinerek yıllar geçtikçe Türkiye'nin daha büyük başarılarına imza atacağına inandığını söyledi.



Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN ise konuşmasında, Cumhuriyet'in kurucusu Atatürk'ün belirlediği çağdaş uygarlık seviyesinin üzerine çıkabilmenin yolunun ülkeyi bilim, teknoloji ve eğitimle donatmaktan geçtiğini vurguladı.



AYDIN, Türkiye Araştırma Alanı (TARAL) programı kapsamında araştırma ve geliştirmeye büyük kaynaklar ayırdıklarını belirterek, "Türkiye olarak dünyada ve bölgemizde daha güçlü bir devlet olmak amacındayız. Bunun için de dünyanın ilk 10 ekonomisi arasında yer almak istiyoruz. Türkiye'nin bu hedefe bilim, teknoloji ve yenilik eksenli bir ekonomik yapıyla ulaşacağına inanıyoruz" dedi.

Prof. Dr. Mehmet AYDIN, Türkiye'nin yurt dışına açılma konusunda cesur adımlar attığını, komşularıyla ve uluslararası kuruluşlarla kurulan iyi ilişkiler ve AB'ye üyelik yolunda gösterilen çabaların TÜBİTAK'ın çok sayıda uluslararası ağ içinde yer almasını ve AB çerçeve programlarına katılımını kolaylaştırdığını dile getirdi.

ERC Bilim Kurulu üyelerinin de yer aldığı etkinliği yaklaşık 600 kişi izledi ■

ERC Tarafından Desteklenen Türk Bilim İnsanları da Toplantıya Katıldı

ERC 2009 Türkiye Konferansı'na, ERC'den destek almaya hak kazanmış Türk bilim insanları da katıldı.

Bugüne kadar ERC'den destek almaya hak kazanmış ve alanlarında "mükemmel" olarak nitelendirilen araştırmacılar, potansiyel Nobel adayı olarak görülüyor.

Bu araştırmacılar arasında ERC'nin Başlangıç Düzeyindeki Bağımsız Araştırmacı Desteğinden yararlanan Dr. Armağan KOÇER ile İleri Düzey Araştırmacı Desteğinden yararlanan Prof. Dr. Halil Mete SONER, Prof. Dr. Nilüfer GÖLE ve Prof. Dr. Ataç İMAMOĞLU da bulunuyor.

Dünyanın en büyük bütçeli ve prestijli araştırma desteklerine Prof. Dr. Halil Mete SONER "Mathe-

tical Methods for Financial Risk Management" isimli projesiyle; Prof. Dr. Nilüfer GÖLE, "Islam in the Making of a European Public Sphere" isimli projesiyle; Prof. Dr. Ataç İMAMOĞLU "Quantum Optics Using Nanostructures: from Many-body Physics to Quantum Information Processing" isimli projesiyle ve Dr. Armağan KOÇER "What is the Molecular Mechanism of Mechanosensation?" isimli projesiyle layık görülmüştü.

ERC Başlangıç Düzeyindeki Bağımsız Araştırmacı Desteğine, en az 3, en çok 8 yıllık doktora derecesine sahip araştırmacılar başvurabiliyor ve proje başına 2 milyon Avro'ya kadar destekleniyorlar.

ERC İleri Düzey Araştırmacı Desteği ise bağımsızlığını elde etmiş ve dünya çapında kendini ispatlamış ileri düzeydeki araştırmacılara veriliyor. Bu araştırmacılar proje başına 3 milyon 500 bin Avro'ya kadar desteklenebiliyor ■



ERC Üyeleri Rektörlerle Buluştu

13 Mart 2009 tarihinde gerçekleştirilen ERC 2009 Türkiye Konferansı öncesinde ERC Bilim Kurulu üyeleri 11 Mart 2009'da, TÜBİTAK Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN'ın ev sahipliğinde düzenlenen akşam yemeğinde, bugüne kadar Türkiye'den ERC programlarına en çok başvuru yapan üniversitelerin rektör ve rektör yardımcılarıyla bir araya geldi. Sabancı Üniversitesi'nin sponsorluğunda Ortaköy'deki Feriye Lokantası'nda gerçekleştirilen yemeğe ayrıca proje sunan veya sunmayı düşünen öğretim üyeleri de katılarak ERC yetkilileriyle görüş alışverişinde bulundu.

ERC Bilim Kurulu üyelerinin üniversite temasları ise 10 Mart 2009 günü İstanbul Teknik Üniversitesi ile başladı. İTÜ Rektörü Prof. Dr. Muhammed ŞAHİN'in ev sahipliğinde rektörlük binasında gerçekleşen toplantıda üniversite ve üniversitenin faaliyetlerini tanıtan bir sunum yapıldı. Sunumun ardından söz alan ERC Başkanı Prof. Dr. Fotis KAFATOS ise, İTÜ'nin sahip olduğu araştırma kapasitesiyle Avrupa'nın başarılı araştırma kuruluşlarından birisi haline geleceğinden emin olduğunu belirtti. Yaklaşık 3 saat süren İTÜ'deki

toplantıyı takiben Koç Üniversitesi tarafından düzenlenen akşam yemeğinde ise, Türk araştırmacılar Avrupa Araştırma Konseyi yöneticilerine kendilerini ve potansiyel proje fikirlerini tanıtmaya fırsatı buldular. Bu etkinliğin ev sahipliğini yapan rektör yardımcısı Prof. Dr. Yaman ARKUN ise ERC'nin Türkiye'de bulunmasının önemine değinen ve bu temasların her iki taraf açısından da faydalarından bahseden bir konuşma yaptı.

ERC Bilim Kurulu'nun rutin ve olağan iç toplantıları 11-12 Mart tarihlerinde Koç Üniversitesi yerleşkesinde gerçekleştirildi. Toplantılardan arda kalan zamanlarda ise üniversite bünyesinde faaliyet gösteren araştırma merkezi ve laboratuvarların ziyaretlerine yer verilerek ERC'nin Türkiye'deki araştırma ortamını daha yakından tanıması sağlandı.

12 Mart akşamı, Boğaziçi Üniversitesi araştırmacıları ve bilim insanları, Rektör Prof. Dr. Kadri ÖZÇALDIRAN'ın ERC Başkanı Fotis KAFATOS onuruna verdiği yemek aracılığıyla bir araya geldi. Bu yemeğin öncesinde KAFATOS ve beraberindeki ERC heyeti, Boğaziçi Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Laboratuvarı ile Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümleri'ni ziyaret etme imkanı da elde etti ■





ERC Toplantısı Türkiye'ye Prestij Kazandı!

ERC, 2005 yılında araştırmacı-güdümlü bireysel akademik araştırma projelerini desteklemek amacıyla kuruldu. ERC, 7.5 milyar Avro'luk bütçesiyle AB Çerçeve Programları 2007-2013 toplam bütçesinin yüzde 15'ini yönetiyor.

ERC, konularında uzman ve uluslararası alanda ün sahibi 22 bilim insanından oluşan Bilimsel Konsey (ERC Scientific Council) tarafından yönetiliyor.

ERC, bilimsel mükemmelliği teşvik ederek, en iyi ve en yaratıcı bilim insanlarını destekleyerek mevcudun çok daha ötesinde olan fikirlerin hayata geçirilmesini sağlamayı amaçlıyor. Bu yolla Avrupa'nın, dünyanın gelişimine yön verecek bilimsel

ve teknolojik buluşlara imza atması hedefleniyor.

ERC ile ilgili olarak 2007 ve 2008 yıllarında iki uluslararası etkinlik düzenlenmişti. Etkinliklerin ilki 2007 yılı AB Dönem Başkanı olan Almanya'da, ikincisi de 2008 yılı AB Dönem Başkanlığını yapan Fransa'da yapılmıştı. Berlin ve Paris'te düzenlenen ve uluslararası bilim camiasında büyük yankı uyandıran bu etkinliklerin ardından üçüncü toplantının Türkiye'de yapılmış olması, ülkemize büyük bir prestij kazandı.

Toplantı için Türkiye'ye gelen ERC üyelerinin ülkemizi yakından tanımalarını sağlamak amacıyla, bazı kültür turları düzenlendi. Giritli olan ERC Başkanı ve dünyaca ünlü biyolog Prof. Dr. Fotis KAFATOS, İstanbul temaslarının ardından eşi ile birlikte İzmir'e geçti ■

“EGE BÖLGESİ TÜBİTAK AR-GE GÜNÜ” DÜZENLENDİ



TÜBİTAK KİTAPLIĞI PROJESİYLE İZMİR'DEYDİK

İzmir'in Ödemiş ilçesinde bulunan 3 Eylül Yatılı Bölge İlköğretim Okulu ile Atatürk İl Halk Kütüphanesi'nde kurulan TÜBİTAK Kitaplıkları'nın açılışları, 10 Mart 2009 tarihinde Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN'ın himayelerinde yapıldı.



3 Eylül Yatılı Bölge İlköğretim Okulu'nda kurulan TÜBİTAK Kitaplığı'nın açılışına TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ ve TÜBİTAK üst yönetimi ile İzmir Valisi Cahit KIRAÇ ve Ödemiş Kaymakamı Abdurrahman KOÇOĞLU da katıldı. Ödemiş Kaymakamı Abdurrahman KOÇOĞLU'nun Ödemiş ilçesinde yer alan okullar ile eğitim gören öğrencilere dair bilgiler aktardığı konuşmasıyla başlayan tören, İzmir Valisi M. Cahit KIRAÇ'ın konuşmasıyla devam etti. KIRAÇ konuşmasında, okuma sevgisi ve bilim okur yazarlığı kazanmanın önemi- ne değinerek İzmir ilinde yer alan beş Yatılı İlköğretim Bölge Okulu (YİBO) ve 32 il, ilçe ve kasaba halk kütüphanesinde TÜBİTAK Kitaplıkları'nın hayata geçi- rildiğini belirtti.

TÜBİTAK'ın öğrencilere sağladığı burs ve destekler hakkında bilgi veren TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ de konuşmasında, gençlere bilim sevgisinin kazandırılması amacıyla geliştirilen bilim toplum programlarına değindi. Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN ise TÜBİTAK'ın yerel idareler ile geliştirdiği işbirliğinin bilimsel düşüncüyü daha fazla teşvik edip, bi- limin sevilmesini amaçladığını belirtti. Prof. Dr. AYDIN, ayrıca ülkemizin geleceğinin bilimde olduğunu, TÜBİTAK'ın da bu amaçla bilimi çocukların ayağına götürerek, bilim ilgisini, sevgisini oluşturmak ve güçlendirmek amacıyla kitaplıklar oluşturduğunu, 2 milyona yakın yayının dağıtımının projelendirildiğini, ayrıca yayınların dağıtımının bir defalık olmadığını ve bunun süreceğini bildirdi.



TÜBİTAK tarafından 10 Mart 2009 tarihinde Ege Bölgesi'ne yönelik olarak, İzmir'de, "Ege Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge Günü" düzenlendi.

Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN'ın himayelerinde düzenlenen "Ege Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge Günü"ne, Ege Bölgesi'nde yer alan sekiz ilin valileri, bölge üniversitelerinin rektörleri, sanayi odaları başkanları, ticaret odaları başkanları, sanayi ve ticaret odaları başkanları ve Ar-Ge projesi yapan özel sektör tem-

silcileri ile illerin ilgili diğer üst düzey kamu yöneticileri katıldı. İzmir Valisi M. Cahit KIRAC ve Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN'ın açılış konuşmaları ile başlayan toplantı, TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ'in sunumu ile devam etti. Sunum ile Türkiye ve Ege Bölgesi'nde bilim teknoloji ve yenilik alanında 2002-2007 yılları arasındaki gelişmeler ile Türkiye ve Ege Bölgesi'nin potansiyeli ve 2009 sonrası öngörülleri katılımcılar ile paylaşıldı. Sunumun ardından katılımcıların görüş ve fikirleri alındı.

Prof. Dr. Nüket YETİŞ'in sunumuna www.tubitak.gov.tr adresinden ulaşabilirsiniz ■



Konuşmaların ardından TÜBİTAK Kitaplığı'nın açılış kurdelesi kesilerek öğrencilere kitapları dağıtıldı.

Atatürk İl Halk Kütüphanesi'nde kurulan TÜBİTAK Kitaplığı'nın açılışı da yine Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN'ın himayesinde yapıldı.

TÜBİTAK Kitaplığı Projesi kapsamında; projenin başlangıcından bugüne kadar 31 ilimize 227.454 Popüler Bilim Kitabı ile 159.522 Popüler Bilim Dergisi dağıtıldı. Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN'ın, Konya'nın Meram ilçesinde bulunan Sare Özkaşıkçı Yatılı İlköğretim Bölge Okulu Kütüphanesi'nde 22 Ocak 2009 tarihinde yaptığı açılışla başlayan "TÜBİTAK Kitaplığı Projesi" ile tüm Türkiye, TÜBİTAK Popüler Bilim Yayınları ile buluşturuluyor.

TÜBİTAK Kitaplığı Projesi'nin Konya ile başlamasının ardından 20 ilde yer alan YİBO ve il, ilçe ve kasaba kütüphanelerine dağıtım tamamlanırken, 8 ilin halk kütüphanelerine ve 2 ilin YİBO'larına dağıtım devam ediyor. Kütüphane alt yapısı hazırlanacak olan diğer illerde yer alan YİBO ve il, ilçe ve kasaba kütüphanelerine dağıtım devam edecek.

TÜBİTAK YAYINLARIYLA BİLİM HER YERDE...

Toplumumuzda bilime dair olumlu bir yargı oluşturarak, öncü bireylerin yetişeceği bir bilgi toplumunun oluşmasına destek olmak amacıyla başlatılan bağış projesi kapsamında; 81 ildeki il, ilçe ve kasaba halk kütüphaneleri ile Türkiye genelinde 593 Yatılı İlköğretim Bölge Okulu'na, TÜBİTAK Popüler Bilim Yayınları'ndan oluşan birer kütüphane kurulması hedefleniyor. İlk toplu bağışın ardından, yayımlanacak tüm süreli ve süresiz kitap ve dergiler bu kütüphanelere gönderilmeye devam edilecek.

593 Yatılı İlköğretim Bölge Okulu'nda eğitim gören 265.000 öğrenci ve 1158 il, ilçe ve kasaba Halk Kütüphanesine ulaşacak kampanya kapsamında altyapısı hazır olan okul kütüphanelerine TÜBİTAK Popüler Bilim Yayınları bağışlanıyor ■

HAMİTABAT SANTRALİ GAZ TÜRBİN PARÇALARI TESLİM EDİLDİ

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Malzeme Enstitüsü tarafından geliştirilen “Hamitabat Santrali Gaz Türbin Parçaları” 27 Şubat 2009 tarihinde TÜBİTAK MAM’da düzenlenen törenle Hamitabat Santrali Genel Müdürlüğü’ne teslim edildi.

Teslim törenine Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Dr. M. Hilmi GÜLER de katıldı. Bakan GÜLER törende yaptığı konuşmada TÜBİTAK’ta 12 yıl çalıştığını, bakan olduğunda yurt dışından getirilen parçalar konusunda bir araştırma yaptırdığını belirterek, bu parçalara 7-8 misli fazla para ödendiğinin görüldüğünü söyledi.

O dönemde bu parçaların TÜBİTAK tarafından yapılabileceğine inandığını ve araştırmacıların bu işin üstesinden başarıyla geldiğini belirten Bakan GÜLER “Mevcut projelerin tamamlanması halinde sadece türbin yedek parçası değil, türbin üretir hale geleceğiz. İleriki süreçte ise uçak motorunu dahi yapar hale gelebiliriz. Bakanlığımın en mutlu anlarından birini yaşıyorum. Bu parçalara 7-8 misli para öderken Türk araştırmacıların bu parçaları üretir hale gelmesi müthiş bir olay. Hepsini tebrik ediyorum, alınlarından öpüyorum” dedi.

Hamitabat Santrali Genel Müdürü Abdülrezzak KATIRCIOĞLU ise Türkiye’de ilk defa gerçekleştirilen proje nedeniyle TÜBİTAK’a ve desteklerinden dolayı Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı GÜLER’e teşekkür etti.

Gaz santralinde yerli ürünlerin kullanılacak olmasının çok önemli bir aşama olduğunu vurgulayan KATIRCIOĞLU,

şöyle devam etti:

“İleriki yıllarda yerli üretim hızla devam edecektir. Bu parçalar 2,5-3 milyon dolarlık bir kaynak ile üretildi. Proje çalışmaları sayesinde aynı miktarda tasarruf da edilmiştir. Ayrıca, tamamen yurt dışına bağımlı olunan kritik bir teknolojinin ülkemize kazandırılması sağlanmıştır.”

Üretilen parçaları 19 bin saatten beri gaz santralinde test amacıyla kullandıklarını da dile getiren KATIRCIOĞLU, “2010 yılında tamamen bu parçaları kullanmış olacağız” diye konuştu.

TÜBİTAK MAM Başkan Vekili Önder YETİŞ de konuşmasında 2004 yılında başlayan projenin başarıyla sonuçlanmasının hem Türkiye’ye yeni bir teknolojinin kazandırılması hem de ekonomik açıdan sağladığı katkı bakımından çok önemli olduğuna işaret etti.

Konuşmaların ardından Önder YETİŞ, Bakan M. Hilmi GÜLER ve Abdülrezzak KATIRCIOĞLU’na, üretilen türbin parçalarının küçük modellerinin yer aldığı bir plaket verdi ■



ENERJİ BAKANI HİLMİ GÜLER, TÜBİTAK MAM ENERJİ ENSTİTÜSÜ BİNASININ AÇILIŞ TÖRENİ'NE KATILDI

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Dr. M. Hilmi GÜLER, Hamitabat Santrali Gaz Türbin Parçaları Teslim Töreni'nin ardından TÜBİTAK MAM Enerji Enstitüsü Binası'nın açılış törenine katıldı.

Törende bir konuşma yapan Bakan GÜLER, TÜBİTAK MAM'dan önümüzdeki dönemde öncelikle yüksek

teknolojik depolama sistemleri ile, güneş pillerinin vakum tiplerinin geliştirilmesi, selüloz atıklarından biyo-etanol üretimi, 5-6 MW kapasitedeki, biyokütleden enerji üreten model sistemlerin ve yalıtım malzemelerinin geliştirilmesi konularına ağırlık verilmesini istedi ■

KONYA SANAYİ ODASI AR-GE BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) ve Konya Sanayi Odası (KSO) işbirliğiyle, 3 Mart 2009'da KSO'da Ar-Ge Bilgi Günü düzenlendi. Etkinliğin açılış konuşmalarını KSO Yönetim Kurulu Başkanı Tahir BÜYÜKHELVAÇIĞIL ve TÜBİTAK MAM Başkan Vekili

Önder YETİŞ yaptı. TÜBİTAK MAM ve bünyesinde yer alan enstitülerin Ar-Ge çalışmaları hakkında genel bilgilerin verildiği ve proje tanıtımlarının yapıldığı etkinlikte sanayicilerin yararlanabileceği Ar-Ge destekleri anlatıldı ■



TÜBİTAK MAM İMES AR-GE BİLGİ GÜNÜ'NE KATILDI

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM), İMES Yönetim Kurulu'nun daveti ile 26 Şubat 2009 tarihinde düzenlenen bilgi gününe katıldı. Etkinlikte TÜBİTAK MAM Stratejik Planlama ve İş Geliştirme Başkan Yardımcısı Dr. Mehmet DEMİREL tarafından TÜBİTAK MAM tanıtımı ve Endüstriyel Ortaklık Programı sunumu

yapıldı ve enstitülerde yürütülen çalışmalardan örnekler verildi. TÜBİTAK MAM tanıtım filminin izlenmesinin ardından TÜBİTAK MAM İş Geliştirme Birimi Yöneticisi Dr. Sibel SAİN ÖZDEMİR Ar-Ge destekleri konulu bir sunum yaptı ■

TÜBİTAK MAM YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ BİLGİ GÜNÜ'NE KATILDI

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM), Yeditepe Üniversitesi Mühendislik Ar-Ge Kulübü tarafından 23-27 Şubat 2009 tarihleri arasında düzenlenen Ar-Ge

Günleri'ne katıldı. TÜBİTAK MAM ve TÜBİTAK Enerji Enstitüsü tanıtım sunuşunun yapıldığı etkinlik kapsamında TÜBİTAK MAM tanıtım filmi de izlendi ■

MOĞOLİSTAN ANKARA BÜYÜKELÇİSİ TÜBİTAK'ı ZİYARET ETTİ



Moğolistan Ankara Büyükelçisi Ochir OCHIRCAV, 6 Mart 2009 tarihinde TÜBİTAK Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN'ı ziyaret etti.

Konuk Büyükelçi, TÜBİTAK ile Moğolistan Bilimler Akademisi (MAS) arasında 2 Kasım 2006 tarihinde Ankara'da imzalanan Bilim ve Teknoloji Alanında İşbirliği Anlaşması çerçevesinde yürütülen mevcut işbirliğinin daha da geliştirilmesi yönündeki isteklerini dile getirerek, bu çerçevede gerçekleştirilebilecek işbirliği olanakları üzerinde durdu.

Ziyarete ayrıca, Türkiye - Moğolistan resmi ilişkilerinin 40. yıl dönümü vesilesiyle, gerçekleştirilebilecek etkinlikler konusunda görüş alışverişinde bulunuldu ■

MACARİSTAN ULUSAL ARAŞTIRMA VE TEKNOLOJİ OFİSİ ORTAK KOMİTE TOPLANTISI YAPILDI

TÜBİTAK ile Macaristan Ulusal Araştırma ve Teknoloji Ofisi (National Office for Research and Technology - NKTH) arasındaki "Bilim ve Teknolojide İşbirliği Protokolü" çerçevesinde, 2009-2010 yıllarında desteklenecek ortak projelerin görüşüldüğü TÜBİTAK-NKTH Ortak Komite Toplantısı 24 Şubat 2009 tarihinde Budapeşte'de, NKTH merkez binasında yapıldı.

TÜBİTAK heyetinin başkanlığını TÜBİTAK Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN, NKTH heyetinin başkanlığını ise NKTH Genel Direktörü İldikó KOVACS'ın yaptığı toplantıda, gündem maddeleri çerçevesinde, karşılıklı olarak Türkiye ve Macaristan'daki bilimsel ve teknolojik gelişmelerden söz edildi, TÜBİTAK ve NKTH'nin bilim, teknoloji ve yenilikçilik konularında yaptıkları faaliyetler tanıtılarak, işbirliği yapılabilecek yeni alanlar konusunda görüş alışverişinde bulunuldu.



Toplantı sonunda taraflarca 2009-2010 yıllarında desteklenmesi uygun görülen altı ortak proje onaylandı ve "Toplantı Tutanağı" imzalanarak karara bağlandı ■

7.ÇP "SEAS-ERA" PROJESİ ULUSAL HAZIRLIK ÇALIŞTAYI YAPILDI

AB 7. Çerçeve Programı SEAS-ERA Projesi Ulusal Hazırlık Çalıştayı'nın ikincisi, 16-17 Mart 2009 tarihlerinde TÜBİTAK Başkanlık Binası'nda düzenlendi.

İlki 12-13 Ocak 2009 tarihlerinde düzenlenen çalıştayda uluslararası düzeyde ülkemizi temsil edebilecek bir

"Ulusal Deniz Araştırmaları Stratejisi" metninin oluşturulması çalışmaları yürütüldü ve TÜBİTAK Çevre, Atmosfer, Yer ve Deniz Bilimleri Araştırma Grubu tarafından SEAS-ERA Projesi'nde geline aşamayla ilgili bilgi aktarıldı ■

SİLAHLI KUVVETLER AKADEMİSİ HEYETİ TÜBİTAK GEBZE YERLEŞKESİ'Nİ ZİYARET ETTİ

Silahlı Kuvvetler Akademisi'nden 57 kişilik heyet, 19 Şubat'ta TÜBİTAK Gebze Yerleşkesi'ni ziyaret etti. Ziyaret kapsamında TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü (UEKAE) Konferans Salonu'nda sırasıyla TÜBİTAK UEKAE, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) ve TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME) tanıtım sunumları yapıldı. Enstitüleri gezerek, yürütülen çalışmalar hakkında bilgi alan heyete TÜBİTAK MAM 35. Yıl Sergi Alanı'ndaki projeler de tanıtıldı ■



ODTÜ AR-GE DESTEK OLANAKLARI BİLGİ GÜNLERİ DÜZENLENDİ

TÜBİTAK Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB), Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde doktora henüz tamamlamış genç bilim insanlarına yönelik olarak 4 Mart 2009 tarihinde ODTÜ Kampüsü Kültür ve Kongre Merkezi'nde düzenlediği "Ar-Ge Destek Olanakları Bilgi Günleri"ne katıldı. Etkinlik kapsamında

"TÜBİTAK Akademik Araştırma Destekleri" konulu bir tanıtım toplantısı düzenlendi. Toplantıya TÜBİTAK ARDEB temsilcilerinin yanı sıra TÜBİTAK'tan destek almış olan ODTÜ'lü akademisyenler de katılarak tecrübelerini paylaştı ■

TÜBİTAK UME WIN'09 FUARI'NA KATILDI

TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME) 26 Şubat-1 Mart 2009 tarihleri arasında, İstanbul'da yapılan WIN World of Industry HYDRAULIC & PNEUMATIC / ELECTROTECH / OTOMASYON'09 Fuarı'na "Destekleyen Kuruluş" olarak katıldı.

Otomasyon, Elektrik, Elektronik, Enerji, Hidrolik ve

Pnömatik alanlarında çok sayıda üretici, ihracatçı ve yabancı markanın Türkiye temsilciliğini yapan firmaların yer aldığı fuarda TÜBİTAK UME, farklı sektörlerden bir araya gelen firma ve ziyaretçilere Ar-Ge faaliyetlerinde çözüm ve proje ortağı olmak amacıyla altyapı olanaklarını anlattı ■

TÜBİTAK 5. DÜNYA SU FORUMU'NA KATILDI

5. Dünya Su Forumu, 16-22 Mart 2009 tarihleri arasında İstanbul'da Söğütözü Kültür ve Kongre Merkezi ile Fershane'de yapıldı.

5. Dünya Su Forumu etkinlikleri kapsamında TÜBİTAK AB Çerçeve Programları Ulusal Koordinasyon Ofisi tarafından 19 Mart 2009 tarihinde "Water Research

Funding in FP7 and EUREKA" başlıklı bir yan etkinlik düzenlendi.

Etkinlikte 7.ÇP Çevre Alanı, Su Tedariği ve Sağlığı Avrupa Teknoloji Platformu, EUREKA ve EUROENVIRON gibi programlardan nasıl faydalanılabileceği konusunda bilgiler verildi ■

TÜBİTAK UEKAE III. BİLGİ GÜVENLİĞİ GÜNÜ İSTANBUL'DA YAPILACAK

Etkinlikte kredi kartları ve sim kartlar gibi akıllı kartlara yönelik düzenlenen saldırılar ve bu saldırılardan korunma yolları anlatılacak.

Etkinlik konuları arasında ulusal bilgi güvenliği kapısı, bilgisayar olaylarına müdahale, e-imza, e-sağlık, T.C. kimlik uygulamaları, farklı sektörlerde bilgi teknolojileri denetimi, 2009 yılının güvenlik açıklıkları ve Pardus'ta yenilikler de bulunuyor.

TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü (UEKAE) tarafından, 9 Nisan 2009 tarihinde İstanbul Teknik Üniversitesi Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde "III. Bilgi Güvenliği Günü" yapılacaktır.

Özel sektöre yönelik olarak üçüncü defa düzenlenecek konferansta, TÜBİTAK UEKAE çalışanları tarafından güncel güvenlik kavram ve problemleri ile ilgili bilgi verilecektir.

Kredi kartları ve sim kartlar gibi akıllı kartlara yönelik düzenlenen saldırılar ve bu saldırılardan korunma yollarının anlatılacağı konferansta, bilgisayar güvenliği, e-imza ve farklı kurumlarda bilgi teknolojileri denetimi de masaya yatırılacaktır.

Ulusal Bilgi Güvenliği Kapısı ve İşleyişi ile ilgili bil-

gilendirmelerin yapılacağı etkinlikte ayrıca, Bilgisayar Olaylarına Müdahale Ekibi ve ekibin çalışmaları hakkında tanıtım gerçekleştirilecektir. Etkinlikte 2009 yılındaki kritik açıklıklar hakkında bilgi verilecektir.

Katılımcılarla TÜBİTAK UEKAE tarafından geliştirilen Pardus İşletim Sistemi'nin 2009 yılı yenilikleri de paylaşılacaktır.

TÜBİTAK UEKAE uzmanları etkinlik süresince "Ulusal Bilgi Güvenliği Kapısı", "E-İmza" ve "Akıllı Kartlar" konusunda bilgi vermek üzere hazır bulunacaktır.

Katılımın ücretsiz olduğu etkinlik hakkında ayrıntılı bilgiye www.bilgiguvenligi.gov.tr adresinden ulaşabilirsiniz ■

ÜNİVERSİTELER İLE KAMU KURUM VE KURULUŞLARINA YÖNELİK BİLGİLENDİRME VE PAYLAŞIM TOPLANTISI YAPILDI

TÜBİTAK Kaynaklarından Genel Bütçe Kapsamındaki Kamu İdareleri ile Özel Bütçeli İdarelere Proje Karşılığı Aktarılacak Tutarların Harcanması ve TÜBİTAK Tarafından Yürütülen Dış Destekli Projelerin Harcamalarının Gerçekleştirilmesine İlişkin Esas ve Usuller hakkında bilgilendirme ve paylaşım toplantısı, 2-3 Mart tarihlerinde, üniversiteler ile kamu kurum ve kuruluşlarına yönelik olarak Antalya'da yapıldı.

TÜBİTAK ve Maliye Bakanlığı tarafından her yıl hazırlanan esas ve usuller çerçevesinde gerçekleştirilen projelere ilişkin Bütçe Kanunu'nda yer alan hükmün 278

sayılı TÜBİTAK Kurulması Hakkında Kanun'un 16. Maddesine taşınması sebebiyle, ilgililerin katılımıyla yapılan bir dizi toplantıda alınan görüş ve öneriler doğrultusunda esas ve usuller yeniden hazırlanmıştır.

Maliye Bakanlığı'nın da görüşü alınarak yeniden hazırlanan esas ve usuller çerçevesinde, proje harcamalarının daha etkin ve mevzuata uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla, proje harcamalarının muhasebeleşmesi sürecinde görev alan veya alacak yaklaşık 200 kişinin katılımıyla bilgilendirme ve paylaşım toplantısı yapıldı ■

BAŞARIM'09 KONFERANSI DÜZENLENİYOR

“Başarım’09 - 1. Ulusal Yüksek Başarım ve Grid Konferansı” 15-18 Nisan 2009 tarihleri arasında ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi’nde yapılacaktır.

TÜBİTAK ULAKBİM ve ODTÜ Bilgisayar Mühendisliği işbirliğiyle düzenlenen konferansta çok çekirdekli, çok işlemcili, koşut (paralel), grid v.b. sistemler ile yüksek başarım elde etmeye yönelik olarak ve hesaplamalı bi-lim ve mühendislik, bilgisayar bilimleri ve mühendisliği ile elektrik ve elektronik mühendisliği alanlarındaki çalışmalar ele alınacaktır.

TR-Grid Ulusal Grid Oluşumu’nun çalışmaları sırasında ve bütünleştirici etkisi altında, bu alanda gerçekleştirilen çalışmaların ve elde edilen sonuçların, ulusal ölçekte süreklilik gösteren bir konferans kapsamında değerlendirilmesi ve paylaşılması gerektiği düşüncesiyle oluşan

“Başarım’09 - 1. Ulusal Yüksek Başarım ve Grid Konferansı”nın başlıca konuları arasında;

- ▶ Projeler, Uygulama Alanları, Uygulamalar ve Başarı Öyküleri
- ▶ Diller, Ortamlar, Teknolojiler ve Araçlar
- ▶ Koşut Algoritmalar, Yaklaşımlar ve Kuramlar
- ▶ Sistemler, Mimariler ve Standartlar
- ▶ İletişim Sistemleri, Yöntemleri ve Katmanları
- ▶ Eniyileme, Verimlilik ve Başarım Ölçümü
- ▶ Güvenlik ve Gizlilik
- ▶ Güvenirlilik ve Hataya Dayanıklılık
- ▶ Kullanıcı ve Kaynak Yönetimi, Sürdürülebilirlik ve Politikalar

başlıkları bulunuyor ■

Ayrıntılı bilgi için:
www.ulakbim.gov.tr

TÜBİTAK BUTAL PROJE ÖNERİLERİ “TEKSTİL VE KONFEKSİYON AR-GE PROJE PAZARI”NDA

TÜBİTAK Bursa Test ve Analiz Laboratuvarı’nın (BUTAL) Uludağ Tekstil İhracatçıları Birliği tarafından 19 Şubat 2009 tarihinde Bursa’da gerçekleştirilen “Tekstil ve Konfeksiyon Sektöründe Ar-Ge Proje Pazarı Platformu”na sunduğu 7 proje önerisi kabul görerek incelenmeye değer bulundu.

Proje pazarında, “Tekstil ve Konfeksiyonda Akıllı Sıçrama” konseptiyle sektör temsilcilerine sunulan toplam 67 proje önerisiyle, sanayinin ihtiyaç duyduğu yeni ürünler, kalite ve standardın yükseltilmesi, maliyet düşürücü yeni tekniklerin geliştirilmesine olanak sağlanması amaçlarının yanı sıra üretimde kalite, verimlilik ve katma değer artırılarak ihracatın sürdürülebilir olmasına katkı sağlanması hedefleniyor.

Dünya pazarlarında rekabet avantajı sağlayacak ortamın oluşturulması açısından da önem arz eden “Tekstil ve Konfeksiyon Sektöründe Ar-Ge Proje Pazarı Platfor-

mu”na TÜBİTAK BUTAL tarafından sunularak kabul edilen proje önerileri şu şekildedir:

- ▶ Yeni Kumaş Tasarımı: Lif Optimizasyonu ile Anti-Statik Kumaş Üretimi
- ▶ Lif Optimizasyonu ile Anti-Bakteriyel ve Anti-Fungal Yeni Kumaş Üretimi
- ▶ Otomotiv Sektöründe kullanılan Esnek Lamine Kompozit Yapıların Üretim Optimizasyonu
- ▶ Lif Optimizasyonu ile Kir Tutmaz Kumaş Üretimi
- ▶ Güç Tutuşurluk Uygulamalarında Renk ve Renk Haslığı Optimizasyonu
- ▶ Güç Tutuşur Özellik Sağlayan Kimyasal Üretimi-Güç Tutuşur Özelliğe Sahip Kumaş Üretimi
- ▶ Hayvansal Lif Karakterizasyonu ve Ayırt Edilme Parametrelerinin Belirlenmesi-Muayene Metodu ■

“29 TON PALETLİ EKSKAVATÖR” PROJESİ

1978 yılında tarım traktörlerine ön yükleyici ve kazıcı imalatı yapan küçük bir atölye olarak kurulan HİDROMEK Hidrolik ve Mekanik Makina İmalat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, komple bir iş makinesi üretimine geçme düşüncesini 1989 yılında ilk Türk malı kazıyıcı-yükleyici imalatı ile gerçekleştirdi.

Firma, 2002 yılında ürettiği hidrolik ekskavatör (kazaratar) ürün gamına şu ana kadar seri imalata geçmiş 20, 22 ve 29 ton sınıfında üç model ilave ederken; 16 ton ile 36 ton sınıfındaki 2 model üzerinde ise Ar-Ge çalışmalarını devam ettiriyor.

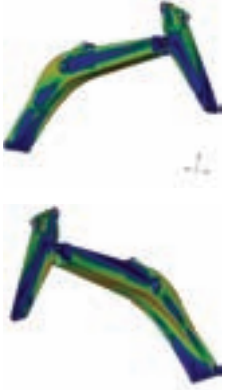
1997 yılında TÜBİTAK Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB) destekleri ile tanışan HİDROMEK, bugüne kadar TÜBİTAK ve Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM) desteği ile 7 Ar-Ge projesini tamamlarken, 2 Ar-Ge projesini ise halen devam ettiriyor. Firmanın 2004 yılında başlayarak 24 ayda tamamladığı “29 TON PALETLİ EKSKAVATÖR” projesi TÜBİTAK TEYDEB tarafından başarı hikayesi olarak seçildi.

Yaklaşık 850 bin TL bütçeli olup TÜBİTAK ve DTM tarafından 484 bin TL hibe şeklinde destek sağlanan projenin amacı, özgün tasarım ile ülkemizde ilk defa 29 ton Paletli Ekskavatörün tasarımı ve geliştirilmesidir. Proje ile ülkemizde hedeflenen kapasite ve özelliklerde paletli ekskavatörün lisans veya bilgi birikimi (know-how) alınmaksızın tasarımı ve üretimi gerçekleştirilmiş oldu.

Proje kapsamında ürün incelemeleri yapılarak geliştirilebilecek özellikler tespit edildi, mevcut ürünlerin yetersiz yönleri incelendi ve müşteri istekleri göz önünde bulundurularak yeni ekskavatörün hedef özellikleri belirlendi. Tasarım süreci ardından mukavemet, titreşim ve model analizleri yapıldı. Mekanizma sorunları için optimizasyon çalışmaları gerçekleştirilerek prototip ürün üretimi gerçekleştirildi. Tasarım ve tasarım doğrulama çalışmalarında ilgili standartlar göz önüne alındı.

Projenin tasarım, test, deney ve ürün geliştirme aşamalarında BİAS Mühendislik ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nden danışmanlık hizmeti alınırken; yeni nesil dizel motorlarının iş makinesi uygulaması için elektronik kontrol sisteminin yazılım ve donanım geliştirilmesinde Sanal Elektronik firması ile birlikte çalışıldı. Proje kapsamındaki işbirlikleri ile firma tasarım yeteneğini ve ürün dayanımını artırmış, test yeteneğini geliştirmiş, ürünün uzaktan izleme/kontrolü için yazılım/donanım geliştirmiş, operatör görüş alanını artıran kamera uygulamasına geçmiş, yakıt tasarrufu/araç performansını artırıcı yönde yazılım geliştirmiştir. Proje ile firmanın geliştirdiği ürün benzerlerine göre kazma kuvveti, uzanma mesafesi, boşaltma yüksekliği, kazma derinliği vb. açılardan yüksek performans değerlerine sahiptir ■

Proje sonucunda ortaya çıkan ürün, paletli ekskavatör pazarında önemli yer tutan 27-32 tonaj aralığındaki ekskavatörler ile rekabet ederek, pazardan pay almayı başardı ve yeni bir ürün olmasına rağmen HİDROMEK firmasına önemli bir parasal getiri sağladı. Bu ürünle HİDROMEK, ekskavatör Türkiye pazarında 2008 yılında %7, dünya pazarında ise % 0.35'lik bir pazar payına ulaştı. Proje kapsamında tasarlanarak üretilen ürün; İspanya, Rusya, Hırvatistan, Sırbistan, Romanya, Bulgaristan, Tunus, Cezayir, Azerbaycan, Libya, Angola ülkelerine ihraç ediliyor.



“YA ÖLÇEMESYDİK?”



Ölçümün; toplum için gerekliliğini nasıl algıladığımızı, günlük yaşamımızda ne sıklıkta kullandığımızı, ölçümün toplumdaki yerinin ne olduğunu resim kâğıdına dökmeye ne dersiniz?

TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME), 20 Mayıs Dünya Metroloji Günü kapsamında, yurt çapında ilköğretim II. kademe (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileriyle lise ve dengi öğretimde öğrenim gören öğrencilerin resim sanatına olan ilgisini artırmak,

yaratıcı çalışmalarını desteklemek ve toplumda ölçümün öneminin yaygınlaştırılmasını sağlamak amacıyla "Ya Ölçemeseydik?" konulu resim yarışması düzenliyor.

TÜBİTAK UME, "Ya Ölçemeseydik?" konulu yarışma ile bilimin temel yapı taşlarından olan ölçümün toplum üzerindeki gücünün öğrenciler tarafından nasıl algılandığı ve geliştirildiğini keşfetmenin yanı sıra öğrencilerimizin bilime dair ilgilerini artırmayı ve onları ölçümün önemine dair düşündürmeyi hedefliyor.

Yarışma hakkında ayrıntılı bilgiye www.tubitak.gov.tr adresinden ulaşabilirsiniz ■

2009 YILI DOĞA EĞİTİMİ VE BİLİM OKULLARI ÇAĞRISI AÇILDI

Son başvuru tarihi 6 Nisan 2009

Bilginin topluma anlaşılır bir biçimde aktarılmasını, bunu yaparken de bilginin mümkün olduğunca görselleştirilerek, etkileşimli uygulamalarla desteklenmesini amaçlayan Bilim ve Toplum Projeleri kapsamında yer alan Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları Çağrısı açıldı. Çağrıya son başvuru tarihi 6 Nisan 2009'dur.

Bu projelerle, klasik eğitim metotlarının kullanılarak, katılımcılara olabildiğince fazla bilgi aktarılması değil, katılımcıların basit bilimsel olguları fark etmeleri sağlanarak, merak duygularının, araştırma ve öğrenme isteklerinin tetiklenmesine önem veriliyor.

Çağrı hakkında ayrıntılı bilgi için www.tubitak.gov.tr adresini ziyaret edebilirsiniz ■

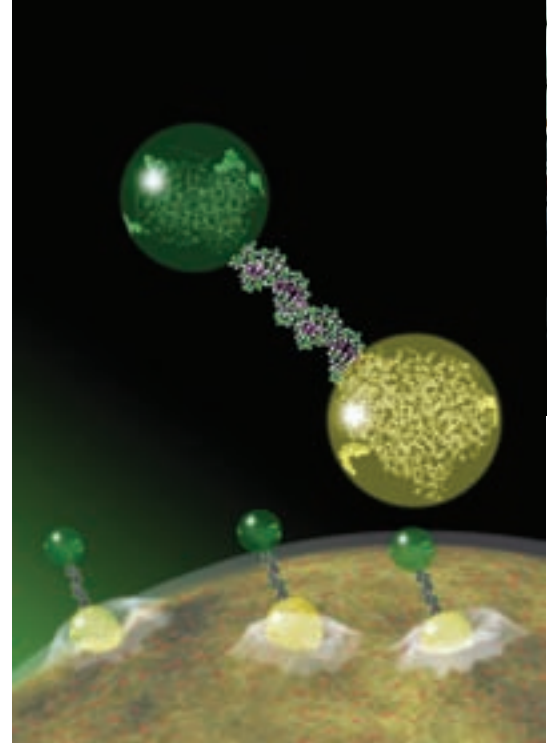


BİLİNÇ VE BİLİNÇLİ DENEYİMİN DOĞASI

Bilinç, içeriğinde tek bir cümleyle tanımlanamayacak kadar çok anlam barındıran karmaşık bir kavramdır. Tıpta, genellikle kişinin duyuşsal uyarınları algılayıp çevresiyile etkileşim içine girdiği uyanıklık durumu olarak tanımlanır. Bu kavram, aynı zamanda acı çekme, isteme, düş kırıklığına uğrama gibi yaşamsal deneyimlere açık olma durumunu karşılayan bir anlam da içerir. Yaşadıklarımız ve algıladıklarımızdan öğrendiğimiz bilgileri belleğimizde saklayabilme yetisi, başkalarının duygu ve düşüncelerini kendimizi onların yerine koyarak anlayabilme becerisi, dış dünyada olup bitenlerin farkında olabilme durumu, bilincin öteki öğelerini oluşturur. Bir canlı olarak kendi kendimizin bilincinde olma durumuysa kendilik bilinci olarak tanımlanır. Bünyesinde bu denli zengin bir içerik barındıran soyut bir kavrama sinir sistemimizdeki işleyişlerle somut açıklamalar getirebilmek kuşkusuz kolay değil. Bu nedenle de araştırmalar sırasında bilim insanları, öncelikle, kavramın farklı boyutlarını birbirinden ayıran genel bir sınıflandırma yapar. Yaptıkları bu sınıflandırmanın iskeleti iki temel unsurdan oluşur: Kişinin bilincinin yerinde olduğunu betimleyen uyanıklık durumu ve herhangi bir uyarının bilincinde olma durumu. Bu iki temel öğenin ardında yatan sinirsel işleyişlerin ise farklı olduğu düşünülüyor.

NANOTIP

Son yıllarda kendinden sıkça söz ettiren bilim dallarından biri de nanoteknolojidir. Nanoteknoloji, maddenin moleküler düzeyde düzenlenmesi ve kontrol edilmesi yoluyla gerçekleştirilen işlemlere verilen genel addir. Bu teknoloji sayesinde çok karmaşık ve büyük sorunları kolayca çözmek mümkün olabilir. Nano, Latince "nanus" kelimesinden türetilmiştir ve cüce anlamına gelir. Nanometre, bir metrenin milyarda biri karşılığına gelen bir uzunluk ölçüsüdür. Günümüzde nanoteknoloji yardımıyla maddeyi oluşturan atomların diziliş biçimleri değiştirilip çeşitli başka biçimler verilebilir. Maddeler nano büyüklükte farklı davranışlar hatta olağanüstü davranışlar gösterir. Normal koşullarda ışığı ve elektriği iletmeyen maddeler, nano büyüklükte tam tersi özellikler gösterebilir. Olağan büyüklükteyken sert olmayan maddeler nano büyüklükte elmadan bile sert olabilir. Malzemelerin nano düzeye küçültüldüklerinde normalde görmediğimiz yeni ve üstün özelliklerinin ortaya çıkması ve bu sayede hem çok dayanıklı hem de çok küçük ve hafif hale gelmeleri nanoteknolojiyi ilgi odağı haline getirmiştir.



Günümüzde bilgisayarlar, cep telefonları, radyolar, tıbbi görüntüleme sistemleri, uzay araçları ve pek çok malzeme nanoteknoloji sayesinde üretilmektedir.

Nanoteknolojinin en sık başvurulduğu alanlardan biri de tıptır. Hastalıkların teşhisinden tedavisine kadar tüm alanlarda çok yaygın olarak kullanılır. Canlı bir hücre nano ölçekte işlevini sürdüren biyolojik bir sistemdir. Diğer bir bakış açısıyla, bir hücre içinde nano büyüklükte parçalar olan doğal bir motor gibidir. Bu doğal motor, hücre çekirdeğindeki DNA'dan aldığı bilgi doğrultusunda protein üretir. Proteinler birer nanorobot gibi çalışarak hücre sisteminin devamlılığını sağlar. Nanotıbbın amacı da bu sistemin işleyişini canlıya yarar sağlayacak şekilde kontrol altına almaktır.

GÖRMEYİŞİMİZ BİLGİSAYARLAR

Sıcak bir temmuz sabahı Mehmet Bey'in acelesi vardı. Otomobiline bindi kontak anahtarını çevirdi. Otomobilinin bilgisayarının açılması için bir dakika kadar sabırsızca bekledi. Sonunda bilgisayar açılmıştı. Hemen "Başlat" menüsünden "Motoru Çalıştır", "Fren Kontrolü" ve "Vites Kontrolü" programlarını seçti. Hava sıcak olduğu için "Klima" programını tıklamayı da ihmal etmedi. Nihayet otomobil harekete hazırıldı. "Varacağım yere kadar işletim sistemi hatası da olmazsa, vaktinde



yetiřim herhalde" diye dūřündū.

Bilgisayar deyince pek çok kişinin gözünün önüne, işyerinde veya akşam evinde karşısında vakit geçirdiği, e-postalarını okuduğu ve internet sayfalarında gezindiği, rapor hazırlamak için kullandığı ekran, klavye, fare ve işlem biriminden oluşan kişisel bilgisayarlar gelir. Ancak çevremizde bizim görmediğimiz halde hayatımızı kolaylaştıran ve hatta onlarsız yapamayacağımız çok sayıda bilgisayar var. Mehmet Bey'in arabasında da çok sayıda bilgisayar var. Eğer bunlar kişisel bilgisayar olsaydı, otomobil kullanmak herhalde pek pratik ve keyifli olmazdı.

Günlük hayatta karşılaştığımız değişik aletlerin içinde saklı olan ve tek amaçları o aleti yönetmek olan bilgisayarlara "gömlü bilgisayarlar" adını veriyoruz. Bunlardan etrafımızda o kadar çok var ki, "Bilgisayar kullanmayı bilmem", "Bilgisayarlarla uğraşmaktan hiç hoşlanmam" diyenler bile aslında farkında olmadan her gün onlarca bilgisayarla haşır neşir oluyor. Dünyada satılan mikroişlemci sayılarına baktığımızda da satılan gömlü mikroişlemci sayısının kişisel bilgisayarlarda veya sunucularda kullanılan türden işlemcilerin sayısından yaklaşık yirmi kat fazla olduğunu görüyoruz. Dünyanın en çok satan mikroişlemcisi genel kanının aksine o ünlü markaninki değil; bir gömlü işlemci tasarımı olan ARM serisi. Dünyada tek kırmık (chip) üzerine sığdırılabilmif ilk mikroişlemci olan Intel 4004 de aslında 1971 yılında kıran kırana bir savaşın yaşandığı elektronik hesap makinesi piyasası için bir gömlü sistem olarak tasarlanmıştı ■

83

CUMHURBAŐANI ABDULLAH GÜL'ÜN FINLANDIYA VE ESTONYA RESMİ ZİYARETLERİNE TÜBİTAK BAŐANI PROF. DR. NÜKET YETİŞ DE KATILDI ■ BAŐBAKAN TÜBİTAK HEYETİNİ KABUL ETTİ ■ TÜBİTAK İLE FINLANDIYA AKADEMİSİ ARASINDA İŞBİRLİĞİ ANLAŞMASI İMZALANDI ■ OECD BİLİM VE TEKNOLOĞİ POLİTİKASI KOMİTESİ'NİN 93. TOPLANTISI İSTANBUL'DA DÜZENLENDİ ■ EGEE'08 KONGERANSI YAPILDI ■ APSCO HEYETİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ■ MEDENİYETLER İTTİFAKI ARAŞTIRMA BURLSARI ■ TÜBİTAK YURT İÇİ YÜKSEK LİSANS VE DOKTORA BURS PROGRAMLARININ BAŞVURU SARTLARINDA DEĐİŐKLIK YAPILDI ■ UKRAYNA DÜZENLEYİCİ POLİTİKALAR VE GİRİŐİMLİK İÇİN DEVLET KOMİTESİ HEYETİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ■ VANDA AB 7. ÇERÇEVE PROGRAMI BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ■ MOĞOLİSTAN BİLİMLER AKADEMİSİ BAŞKAN YARDIMCISI TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ■ ANTALYA'DA BİLGİLENDİRME VE PAYLAŞIM TOPLANTISI YAPILDI ■ "SOSYAL SİĞORTALAR VE GENEL SAĞLIK SİĞORTASI KANUNUNUN İNCELENMESİ VE KURUM UYGULAMALARINA YANSIMASI" KONULU EĞİTİM TOPLANTISI DÜZENLENDİ ■ İNŞAN KAYNAKLARI STRATEĞİ ÇALIŐTAYLARI DÜZENLENDİ ■ CELTIC TELEKOMÜNİKASYON KÜMESİ ETKİNLİĞİ 14 KASIM'DA YAPILACAK ■ 16. ULUSAL BİLİM OLİMPİYATLARI 28 KASIM'DA BAŐLIYOR ■ POPÜLER BİLİM HABERLERİ ■ TÜBİTAK POPÜLER BİLİM KİTAPLARI

84

KKTC CUMHURBAŐANI MEHMET ALİ TALAT'IN TÜBİTAK ZİYARETİ ■ PROF. DR. KERİM ALLAHVERDİ AVRUPA BİLİMLER AKADEMİSİ ÜYELİĞİNE SEÇİLDİ ■ TÜBİTAK MAM'IN BULUŐU ALTIN MADALYA İLE ÖDÜLLENDİRİLDİ ■ TÜBİTAK VE DEİK İŞBİRLİĞİ PROTOKOLU İMZALADI ■ TÜBİTAK DESTEĞİYLE KONYA'DA KURULACAK BİLİM MERKEZİNİN MASTER PLANI TAMAMLANDI ■ TÜBİTAK ULUSLARARASI İŞBİRLİĞİ PROGRAMLARI BİLGİ GÜNÜ YAPILDI ■ TÜBİTAK BAŐANI PROF. DR. NÜKET YETİŞ "TÜRK İNKILABINA BAKIŐLAR" PANELEERİNİN AÇILIŞINA KATILDI ■ AB 7. ÇERÇEVE PROGRAMI KAPSAMINDA 14 YENİ ÇAĞRI AÇILDI ■ AB 7.ÇP MARIE CURIE BURS VE DESTEK PROGRAMLARINDA İKİ YENİ ÇAĞRI AÇILDI ■ SOSYO-EKONOMİK BEŐERİ BİLİMLER VE TOPLUMDA BİLİM BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ■ ARAŞTIRMA POTANSİYELİ ALANI 2009 FIRSA TLARI ■ TEKNO-PARK ÖĞİMLERİ GÜNLERİ DÜZENLENDİ ■ CELTIC TELEKOMÜNİKASYON KÜMESİ ETKİNLİĞİ YAPILDI ■ ORGANİZATÖRLER İÇİN TEKNOLOĞİ ÖNGÖRÜŐ EĞİTİM GERÇEKLEŞTİRİLDİ ■ TÜBİTAK "TÜRKCHEM – TURKCOAT 2008" FUARINA KATILDI ■ TURBBO OFİSİNDE NMP PROJE PAZARI ETKİNLİĞİ DÜZENLENDİ ■ BİLİM VE TEKNOLOĞİ İNŞAN KAYNAĞI STRATEĞİSİ VE EYLEM PLANI HAZIRLIK ÇALIŐTAYLARI DEVAM EDİYOR ■ GELECEĞİN BİLİM İNŞANLARI ÖDÜLLERİNİ ALIYOR... ■ TÜBİTAK ULAKBİM "BİLGİ HİZMETLERİ VE ELEKTRONİK VERİ TABANLARI EĞİTİM TOPLANTISI" DÜZENLENDİ ■ TÜBİTAK ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİ ARASI ARAŞTIRMA PROJELERİ YARIŞMASI'NIN KAPSAMI GENİŐLETTİLDİ ■ AKADEMİK YAYINCILIĞA İLĐİ BÜYÜKTÜ ■ ULUSAL VE BÖLGESEL ACIL MÜDAHALE PLANLARI HAZIRLANMASI PROJESİ ÇALIŐMA TOPLANTISI DÜZENLENDİ ■ TÜBİTAK BUTAL'DA "TEKSTİLDE FİZİKSEL TESTLER" KONULU ULUSLARARASI ÇALIŐTAY DÜZENLENDİ ■ TÜBİTAK UEKAE PAKİSTAN'DA ■ TÜBİTAK ÜME KALİTE'08 İZMİR FUARI'NA KATILDI ■ TÜBİTAK ÜME VII. ULUSAL ÖLÇÜM BİLİM KONGRESİ'NE KATILDI ■ PROJE YÜRÜTÜCÜLERİNE YÖNELİK BİLGİLENDİRME VE PAYLAŞIM TOPLANTILARI YAPILDI ■ KANADA BÜYÜKELÇİSİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ■ KOSOVA HEYETİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ■ KORE CUMHURİYETİ ANKARA BÜYÜKELÇİSİ TÜBİTAK BAŐANI PROF. NÜKET YETİŞ'İ ZİYARET ETTİ ■ KAZAKİSTAN BÜYÜKELÇİSİ'NİN TÜBİTAK ZİYARETİ ■ ULUSLARARASI UYGULAMALI SİSTEMLER ANALİZ ENSTİTÜŐÜ DİREKTÖR VEKİLİ PROF. DR. STAN NILSSON TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ■ TÜBİTAK MAM'DA 1000. PERSONEL İŐE BAŞLADI ■ TÜBİTAK İNŞAN KAYNAKLARI MÜDÜRLÜĞÜ YIL İÇİNDE İŐE BAŞLAYAN ÇALIŐANLAR İÇİN ORYANTASYON EĞİTİMİ DÜZENLEDİ ■ TÜBİTAK POPÜLER BİLİM KİTAPLARI

85

TÜBİTAK ÖDÜLLERİ KANKAYA KÖŐKÜ'NDE DÜZENLENEN TÖRENLE VERİLDİ ■ BİLİM VE TEKNOLOĞİ YÜKSEK KURULUNUN 18. TOPLANTISI YAPILDI ■ GELECEĞİN BİLİM İNŞANLARI ÖDÜLLERİNİ ALDI ■ TÜBİTAK İLE MİSİR ARAP CUMHURİYETİ YÜKSEK EĞİTİM VE BİLİMSSEL ARAŞTIRMA BAKANLIĞI ARASINDA BİLİMSSEL VE TEKNOLOĞİK İŞBİRLİĞİ PROTOKOLU İMZALANDI ■ DIŐİŐLERİ BAKANLIĞI EĞİTİM MERKEZİ BAŞKAN BÜYÜKELÇİ SİNA BAY-DUR PROTOKOL KONULU BİR SUNUM YAPTI ■ KOCAELİ SANAYİ ODASI AR-GE BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ■ TÜBİTAK KOORDİNATÖRLÜĞÜNDEKİ ERAMIND PROJESİ BAŞLADI ■ TÜBİTAK-HELMHOLTZ ÇALIŞTAYI DÜZENLENDİ ■ NATO SCI-193 TOPLANTISI TÜBİTAK MAM'DA YAPILDI ■ TÜRKİYE GÜNEY KORE OTOMOTİV AR-GE ÇALIŞTAYI YAPILDI ■ BURS VEREN KURULUŐLARA AVRUPA KOMİSYONU'NDAN DESTEK ■ TSK KBRN KÜLTÜR VE EĞİTİM MERKEZİ KOMUTANLIĞI HEYETİ'NİN TÜBİTAK MAM ZİYARETİ ■ TÜBİTAK ULUSAL GÖZLEMELİ BİLİM TOPLUM MERKEZİ AÇILDI ■ MSB'NİN MAYIN YERİNE ALTERNATİF SİSTEMLER PROJESİ İHALESİ TÜBİTAK MAM, TÜBİTAK ÜME VE TÜBİTAK UEKAE İŞBİRLİĞİ İLE KAZANILDI ■ TÜBİTAK MAM VE YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ ARASINDA İŞBİRLİĞİ PROTOKOLU İMZALANDI ■ TURBO-ENEA ÇALIŞTAYI YAPILDI ■ TÜBİTAK BUTAL "MÜKEMMELİKTE KARARLILIK BELGESİ" ALDI ■ TÜBİTAK POPÜLER BİLİM KİTAPLARI

86

CUMHURBAŐANI ABDULLAH GÜL, TÜBİTAK HEYETİNİ KABUL ETTİ ■ TÜBİTAK KİTAPLIĞI PROJESİ BAŞLADI ■ 8. TEKNOLOĞİ ÖDÜLLERİ'NE BAŐVURULAR ALINMAYA BAŐLANDI ■ AVRUPA ARAŞTIRMA KONSEYİ İSTANBUL'A GELİYOR ■ MEDENİYETLER İTTİFAKI ARAŞTIRMA BURLSARINA BAŐVURULAR ALINMAYA BAŐLANDI ■ ULUSLARARASI BİLİM OLİMPİYATLARI TÜBİTAK KIŐ OKULU BAŐLIYOR ■ TÜBİTAK MEB İŐBİRLİĐİNDE "ÜŐTÜN ZEKA LLAR/YETENEKLERİNİN EĞİTİMİ ÇALIŞTAYI" DÜZENLENİYOR ■ TÜBİTAK ÖDÜLLÜ ÖĞRENCİLER İŐVEÇE GÖNDERİLECEK ■ TÜBİTAK ULUSAL METROLOĞİ ENSTİTÜŐSÜ'NDE "PAYDAŐLAR TOPLANTISI" DÜZENLENDİ ■ TÜBİTAK UZAY BURSİYERLERİ ARA DÖNEM DEĞERLENDİRME TOPLANTISI YAPILDI ■ KAYMAKAM ADAYLARI TÜBİTAK BAŞKANLIĞI ZİYARET ETTİ ■ ULUSAL ÖNCELKİLİ ALANLARIMIZIN BELİRLENMESİ ÇALIŞTAYI DÜZENLENDİ ■ TÜBİTAK KAMAG PROJELERİNİ DESTEKLEME PROGRAMINA SON BAŞVURU TARİHİ 1 MAYIS ■ BİLİM VE TEKNOLOĞİ İNŞAN KAYNAKLARI STRATEĞİSİ ÖNİNKİNDEN ÇALIŞTAYI DÜZENLENECEK ■ ULUSLARARASI ARAŞTIRMACILAR KOORDİNASYON KOMİTESİ BİRİNCİ TOPLANTISI YAPILACAK ■ TÜBİTAK MAM / GMBE 2009 YILI EĞİTİM PROG-RAMI YAYIMLANDI ■ TUG-DAN KARANLIK ENERĐİNİN GÖZLEMSEL KANTİNA KATKI ■ TÜBİTAK BUTAL, İKT ÜYE ÜLKELERİNE YÖNELİK ÇALIŞMALAR İKİ PROJE ÖNERİŐİ İLE KATILYOR ■ İTEA2 KÜMESİ 4. ÇAĞRI PROJE PAZARI ETKİNLİĞİ İSTANBUL'DA YAPILACAK ■ MARIE-CURIE ARAŞTIRMA PERSONELİ DEĐİŐİM PROG-RAMI ÇALIŞTAYI DÜZENLENDİ ■ İCT ALANI 4. ÇAĞRISI İÇİN ANKARA, İSTANBUL VE İZMİR'DE BİLGİ GÜNLERİ DÜZENLENDİ ■ AB 7. ÇERÇEVE PROG-RAMI VE EUREKA'DA KOBİLER SEMİNERİ DÜZENLENDİ ■ BUDAPEŞTE'DE "ICT PROPOSERS DAY" DÜZENLENDİ ■ BRÜKSEL'DE TÜRK AR-GE GÜNÜ DÜZENLENİYOR ■ PROJE YAZMA ÇALIŞTAYI DÜZENLENİYOR ■ TÜRKİYE VE İRLANDA YENİ İCT PROJELERİ GELİŐTİRMEK İÇİN BULUŐUYOR ■ AVRUPA BİRLİĞİ 7. ÇERÇEVE PROGRAMI BAŞARI ÖYKÜLERİ ■ MARMARA ÜNİVERSİTESİ'NDE AB 7.ÇP BİLGİLENDİRME TOPLANTISI YAPILDI ■ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERĐİSİ'NDE BU AY

87

AVRUPA PARLAMENTOSU'NDA TÜRK AR-GE GÜNÜ DÜZENLENDİ ■ BİLİM VE TEKNOLOĞİ İNŞAN KAYNAKLARI STRATEĞİSİ REKTÖRLER ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ ■ TÜBİTAK TÜSSİDE'DE İLETİŞİM SEMPOZYUMU YAPILDI ■ SODYUM BOR HİDRÜR PİLOT TESİSİ AÇILDI ■ ULUSLARARASI ARAŞTIRMACILAR KOORDİNASYON KOMİTESİ BİRİNCİ TOPLANTISI YAPILDI ■ ÜŐTÜN ZEKA LLAR VE YETENEKLERİNİN EĞİTİMİ ÇALIŞTAYI DÜZENLENDİ ■ YEM ENDÜSTRİSİNE YÖNELİK ENDÜSTRİYEL ENZİMLERİN ÜRETİMİ PROJESİ AÇILIŞ TOPLANTISI YAPILDI ■ AVRUPALI FİRMALAR İŞBİRLİĞİ İÇİN TÜRKİYE'YE GELDİ ■ OYAK RENAULT ÜNİVERSİTESİ PROJESİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ■ ARAŞTIRMA VE TEKNOLOĞİK GELİŐME İÇİN EUREKA BİLGİ GÜNÜ VE PRO-FACTORY ÇALIŞTAYI DÜZENLENDİ ■ SEAN MCCARTHY 7. ÇP PROJESİ YAZMA EĞİTİMİ VERDİ ■ ULUSAL VE ULUSLARARASI AR-GE DESTEK PROGRAMLARI SEMİNERİ YAPILDI ■ GİDALARDA MİKOTOKSİN OLUŐUMUNUN ÖNLENMESİ VE KONTROLÜ KONULU ULUSLARARASI EĞİTİM PROGRAMI DÜZENLENDİ ■ 5. DÜNYA SU FORUMU İSTANBUL'DA DÜZENLENECEK ■ 3. ULUSLARARASI GIDA VE BESLENME KONGRESİ DÜZENLENECEK ■ 7. ÇP GÜVENLİK ALANI TEMATİK ÇALIŐTAYLARI YAPILACAK ■ EVRENA BAŐVURULARI ELEKTRONİK OLARAK ALINIYOR ■ BAŞARI ÖYKÜLERİ ■ TÜBİTAK VE FORD İŞBİRLİĞİ ÖDÜL GEYİRDİ ■ 2008 YILI AVRUPA MOLEKÜLER BİYOLOĞİ ÖĞGÜTÜ YERLEŐİM DESTEĞİ ÖDÜLÜNÜ KAZANAN BELLİ OLDU ■ TÜBİTAK UEKAE'NİN GELİŞTİRDİĞİ USB BELLEK CİHAZI NATO'DAN TAM NOT ALDI ■ YENİ NESİL AB UÇAKLARININ İMALAT VE MONTAJ SÜRESİ KISALTILACAK ■ MAAXİMUS PROJESİ ■ İKLİM FİZİĞİ KIŐ OKULU DÜZENLENDİ ■ FRANZİS ULUSAL BİLGİ VE İLETİŞİM BİLİMİ VE TEKNOLOĞİLERİ ENSTİTÜŐSÜ HEYETİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ■ SİLİ ANKARA BÜYÜKELÇİSİ FRANCİSCO MARAMBIO VE BERABERİNDEKİ HEYET TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ■ İKİ UYDU ÇARPİŐTI ■ TÜBİTAK TR-BOME'DEN VİRÜS UYARISI ■ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERĐİSİ'NDE BU AY

88

AVRUPA ARAŞTIRMA KONSEYİ TÜRKİYE'YE GELDİ ■ "EGE BÖLGEŐİ TÜBİTAK AR-GE GÜNÜ" DÜZENLENDİ ■ TÜBİTAK KİTAPLIĞI PROJESİYLE İZMİR'DEYDİK ■ HAMİTABAT SANTRALİ GAZ TÜRBİN PARÇALARI TESLİM EDİLDİ ■ ENERĐİ BAKANI HİLMİ GÜLER, TÜBİTAK MAM ENERĐİ ENSTİTÜŐSÜ BİNASININ AÇILIŞ TÖRENİNE KATILDI ■ KONYA SANAYİ ODASI AR-GE BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ■ TÜBİTAK MAM İMES AR-GE BİLGİ GÜNÜ'NE KATILDI ■ TÜBİTAK MAM YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ BİLGİ GÜNÜ'NE KATILDI ■ MOĞOLİSTAN ANKARA BÜYÜKELÇİSİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ■ MACARİSTAN ULUSAL ARAŞTIRMA VE TEKNOLOĞİ OFİSİ ORTAK KOMİTE TOPLANTISI YAPILDI ■ 7.ÇP "SEAS-ERA" PROJESİ ULUSAL HAZIRLIK ÇALIŞTAYI YAPILDI ■ SİHAHLI KUUVETLER AKADEMİSİ HEYETİ TÜBİTAK GEBZE YERLEŐESİ'Nİ ZİYARET ETTİ ■ ODÜ AR-GE DESTEK OLANAKLARI BİLGİ GÜNLERİ DÜZENLENDİ ■ TÜBİTAK ÜME WİN'09 FUARI'NDA KATILDI ■ TÜBİTAK 5. DÜNYA SU FORUMUNA KATILDI ■ TÜBİTAK UEKAE İLİ BİLGİ GÜVENLİĞİ GÜNÜ İSTANBUL'DA YAPILACAK ■ ÜNİVERSİTELER İLE KAMU KURUM VE KURULUŞLARINA YÖNELİK BİLGİLENDİRME VE PAYLAŞIM TOPLANTISI YAPILDI ■ BAŞARIM'09 KONGERANSI DÜZENLENİYOR ■ TÜBİTAK BUTAL PROJE ÖNERİLERİ "TEKSTİL VE KONFEKSİYON AR-GE PROJESİ"NDEN BAŞARI ÖYKÜŐÜ - "29 TON PALETLİ EKSKAVATÖR" PROJESİ ■ "YA ÖLCEMESEYDİK?" ■ 2009 YILI DOĞA EĞİTİMİ VE BİLİM OKULLARI ÇAĞRISI AÇILDI ■ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERĐİSİ'NDE BU AY



TÜBİTAK
POPÜLER BİLİM YAYINLARI

