

TÜRKİYE BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA KURUMU



TÜBİTAK

BÜLTEN

MART • 2011 • SAYI : 111

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



Mustafa Kemal Atatürk

111

MART 2011

Sahibi

TÜBİTAK adına, Başkan
Prof. Dr. Nüket YETİŞ

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

O. Gürcan OZAN

Yazı İşleri

Ezra KILINÇ
Ayşen KONURAY
Esin ÜNLÜ
Ali ÖZDEMİR (Fotoğraf)

Grafik Tasarım ve Uygulama

Aytaç KAYA

Baskı

İmaj İç ve Dış Tic. A.Ş.
Macun Mah. 3. Cadde 2/6 Yenimahalle Ankara
T 0312 297 91 40

Basım Tarihi:/00/2011

Yönetim Yeri:

Atatürk Bulvarı No. 221
06100 Kavaklıdere Ankara
T 0312 468 53 00 (1744)
F 0312 467 29 98
email: iletisim@tubitak.gov.tr
www.tubitak.gov.tr

İÇİNDEKİLER...

- 4 EN AZ GELİŞMİŞ ÜLKELERİN BİLİM,TEKNOLOJİ VE YENİLİK POLİTİKALARI İSTANBUL'DA DEĞERLENDİRİLDİ
- 5 "MARMARA BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge VE YENİLİK GÜNÜ-II" DÜZENLENDİ
- 6 ULUSAL IPv6 KONFERANSI DÜZENLENDİ
- 7 PARDUS KURUMSAL 2 YAYIMLANDI...
- 8 ESF-EuroHORCS ARAŞTIRMACI KARIYERİ VE DOLAŞIMI FORUMU DÜZENLENDİ
- 8 ELGİNKAN VAKFI TÜRK KÜLTÜRÜ ARAŞTIRMA VE TEKNOLOJİ ÖDÜLÜ TÜBİTAK MAM'A VERİLDİ
- 9 RUSYA İLE İŞBİRLİĞİNE YÖNELİK ÇAĞRI AÇILDI
- 9 "TÜRKİYE'DE BİLİM, TEKNOLOJİ VE YENİLİK 2010" KİTAPÇIĞI YAYIMLANDI
- 9 Ar-Ge, YENİLİK VE TEKNOLOJİ POLİTİKALARI FORUMU DÜZENLENDİ
- 10 2005-2010 YILLARI ARASI TÜBİTAK DESTEKLERİNİN İLLERE GÖRE DAĞILIMI
- 12 AB 7. ÇP MARIE CURIE ARAŞTIRMA PROGRAMLARI VE BURSLARI BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ
- 12 ULUSAL ENERJİ, SU VE GIDA Ar-Ge VE YENİLİK STRATEJİLERİ ÇALIŞMA GRUPLARI TOPLANİYOR
- 12 T.C. VIETNAM BÜYÜKELÇİSİ TÜBİTAK BAŞKANI PROF. NÜKET YETİŞ'E NEZAKET ZİYARETİNDE BULUNDU
- 13 TÜBİTAK BAŞKANI ÖZEL SEKTÖR TEMSİLCİLERİYLE BULUŞTU
- 13 ULAŞTIRMA BAKANLIĞI İLE TÜBİTAK MAM ARASINDA İŞBİRLİĞİ ÇALIŞMALARI BAŞLATILDI
- 14 TÜBİTAK TEYDEB MAKİTEG TOPLANTILARI YAPILDI
- 14 TÜBİTAK ULUSLARARASI İŞBİRLİĞİ PROGRAMLARI TANITIMI YAPILDI
- 14 YATILI İLKÖĞRETİM BÖLGE OKULLARI ÖĞRETMENLERİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ
- 14 KAMU İHALE UYGULAMALARI EĞİTİMİ DÜZENLENDİ
- 15 YOİKK Ar-Ge TEKNİK KOMİTE TOPLANTISI YAPILDI
- 15 KBRN OKULU HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ
- 15 TÜBİTAK MAM "2. ULUSAL ENERJİ VERİMLİLİĞİ FORUMU VE FUARI"NA KATILDI
- 16 BARTIN TİCARET VE SANAYİ ODASI HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ
- 16 İSTANBUL KADIN GİRİŞİMCİLER KURULU TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ
- 16 TEKNOLOJİ DESTEKLİ GELECEK SEMİNERİ'NE TÜBİTAK MAM KATILDI
- 17 TÜBİTAK POPÜLER BİLİM KİTAPLARI'NDA YENİ ÇIKANLAR...
- 18 TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ'NDE BU AY...

TÜBİTAK ve UNIDO işbirliği; TİKA, İslam Kalkınma Bankası ve Türkiye Araştırma ve İş Dünyası Kuruluşları'nın (TURBO) desteğiyle 7-8 Şubat 2011 tarihlerinde İstanbul'da düzenlenen "En Az Gelişmiş Ülkeler İçin Bilim, Teknoloji ve Yenilik Konferansı" ile 48 En Az Gelişmiş Ülkenin bilim, teknoloji ve yenilik politikaları ve bu alanlardaki kalkınma modelleri masaya yatırıldı.

Bilim, teknoloji ve yeniliğin uzun dönemli ekonomik ve toplumsal gelişmenin vazgeçilmez unsurlarından olmasından hareketle, konferans En Az Gelişmiş Ülkeler bağlamında bu konuların tartışıldığı en önemli platform olma niteliğini taşıyor. Konferans sonunda ortaya çıkarılan "İstanbul Deklerasyonu" ile Mayıs ayında Birleşmiş Milletler tarafından İstanbul'da düzenlenecek olan "4. En Az Gelişmiş Ülkeler" konferansına önemli bir girdi sağlanması planlanıyor.

Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN ile En Az Gelişmiş Ülkelerden iki Bakan'ın katılımı ile gerçekleşecek konferansta konuşan AYDIN, geçtiğimiz yıllar içinde ülkeler için yeni bir zorunluluğun gündeme geldiğini belirterek, bunun, ekonomik gelişme ve rekabetçiliğin



sağlanması için kapsamlı kamu politikaları yoluyla teknolojik kalkınma ve yenilikçiliğin desteklenmesi olduğunu söyledi. Yoksulluğun azaltılmasının geniş kapsamlı bir yaklaşım gerektirdiğini ifade eden AYDIN, yalnızca ekonomik bir yaklaşımın uluslararası kalkınma hedeflerine ulaşılması için yeterli olmadığını vurguladı. AYDIN, ülkelerin ekonomik gelişiminin inovasyonu olumlu yönde etkileyen dinamik kuruluş ve yapıların varlığına dayandığını belirterek, bilimsel bilgiye yatırım yapmanın yasal çerçeveyi ve altyapıyı oluşturmanın, kamu fonlarını harekete geçirmenin ve özel sektörü desteklemenin, öneminin altını çizdi. Bakan AYDIN, "Günümüz dünyasında bilgiye dayanan üretim, bilgiye dayanan yönetim ve bilgiye dayanan eğitime ihtiyaç var. Başarı ve refahın sırrı, bilgi, bilginin doğru kullanımı ve kendi teknolojilerimizin üretiminden geçiyor.



DEĞERLENDİRİLDİ



Bu bağlamda Türkiye'nin rekabetçiliğini güçlendirmek için bilim, teknoloji ve inovasyona büyük destek veriyoruz" dedi.

TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ ise sunumunda bilim, teknoloji ve yeniliğin ülkelerin kalkınma ve büyümelerindeki rolüne değinerek bu alanlarda ülkemizde kat edilen mesafeyi aktardı ve Türkiye'nin bu alanlardaki tecrübelerinden yola çıkarak En Az Gelişmiş Ülkeler için politika önerileri paylaştı.

En Az Gelişmiş Ülkeler ve UNESCO, Avrupa Komisyonu, Avrupa Yatırım Bankası gibi uluslararası örgütlerden üst düzey bürokrat ve uzmanların yanı sıra En Az Gelişmiş Ülkeler ve kalkınma konusunda uluslararası düzeydeki araştırmacıların biraraya geldiği konferans ile En Az Gelişmiş Ülkeler'in bilim, teknoloji ve yenilik alanlarında önceliklerinin belirlenmesi; bilim, teknoloji ve yenilik eksenine oturtulmuş kalkınma ve büyüme modellerine dair önerilerin ve yol haritalarının ortaya konulması hedeflendi.

Detaylı bilgi için:

<http://www.un.org/wcm/content/site/ldc>

“MARMARA BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge VE YENİLİK GÜNÜ-II” DÜZENLENDİ

TÜBİTAK tarafından, 24 Şubat 2011 tarihinde Edirne’de, Marmara Bölgesi’ne yönelik olarak “Marmara Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge ve Yenilik Günü-II” düzenlendi.



Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN'ın himayelerinde düzenlenen “Marmara Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge ve Yenilik Günü-II”ye; Edirne, Çanakkale, Kırklareli ve Tekirdağ illerinden valiler, belediye başkanları, üniversite rektörleri, il özel idaresi genel sekreterleri, sanayi ve ticaret odaları başkanları, Ar-Ge projesi yapan özel sektör temsilcileri, kamu araştırma enstitülerinin müdürleri ve yükseköğretim sektöründen temsilciler katıldı.

Marmara Bölgesi’nde yapılan Ar-Ge ve yenilik çalışmalarını gözden geçirmek, ülkemizin Ulusal Ar-Ge ve Yenilik Sistemi’ndeki mevcut durumunu, ulusal ve uluslararası Ar-Ge destek olanaklarını katılımcılarla paylaşmak amacıyla düzenlenen etkinlikte, etkinliğe katılan illerimizin bilim, teknoloji ve yenilik potansiyelini ortaya çıkararak, rekabet gücünü daha da artırmaya ve sürdürülebilir kılmaya yönelik görüş alışverişinde bulunularak öneriler paylaşıldı ■

ULUSAL IPv6 KONFERANSI DÜZENLENDİ

TÜBİTAK Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM), Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK), Gazi Üniversitesi ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi işbirliğiyle 12-13 Ocak 2011 tarihlerinde Ankara'da Ulusal IPv6 Konferansı düzenlendi.



Ulusal IPv6 Protokol Altyapısı Tasarımı ve Geçiş Projesi kapsamında düzenlenen konferansa kamu kurumları, üniversiteler ve özel sektör temsilcilerinden oluşan 650 kişi katıldı.

Konferansın açılış konuşmasını Ulaştırma Bakanı Binali YILDIRIM yaptı. YILDIRIM konuşmasında Türkiye'nin bilgi toplumu alanında hızla gelişme kaydettiğini belirterek dünyada 2 milyar olan internet kullanıcı sayısının yüzde 76'sını oluşturan 20 ülke içinde Türkiye'nin 12. sırada olduğunu söyledi.

Türkiye'nin potansiyelinin bundan daha yüksek olduğunu, internet kullanımının hızla yaygınlaştığını, Türkiye'nin sosyal paylaşım sitelerinin kullanımında dünyada ilk sıralarda yer aldığını ancak internetin üretime, gelişmeye, yenilikçi çalışmalara, Ar-Ge'ye yönelik ağırlıklı kullanılmasında fayda olduğunu sözlerine ekledi. Bakan YILDIRIM konuşmasında yeni nesil internet protokolü olan IPv6'nın bu alanlardan biri olabileceğini, henüz çok farkında olunmasa da IPv4 adreslerinin tükenmesinin yaklaşan önemli bir sorun olduğunu ifade etti ve IPv6'ya geçişin önemini vurguladı.

TÜBİTAK Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN da konuşmasında Türkiye'ye internetin 1993 yılında gelmesinde önemli payı bulunan TÜBİTAK'ın bünyesindeki ULAKNET'in, kurulurken hedeflendiği gibi, günümüzde yeni ağ teknolojilerinin test edildiği ve geliştirildiği bir ulusal araştırma altyapısı olduğunu hatırlattı.

Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN, TÜBİTAK KAMAG tarafından desteklenen ve 30 araştırmacının çalıştığı "Ulusal IPv6 Protokol Altyapısı Tasarımı ve Geçiş Projesi"nin ana amacının Türkiye'yi yeni nesil internet protokolüne mali, idari ve teknik olarak hazırlamak olduğunu belirtti.



PARDUS KURUMSAL 2 YAYIMLANDI...

Konferans Düzenleme Kurulu adına konuşan TÜBİTAK ULAKBİM Müdür Teknik Yardımcısı Serkan ORCAN ise 2011 yılında en çok ses getirecek teknolojik gelişmelerin başında IPv6'nın yer alacağını ve Türkiye'nin IPv6 konusunda dünyadaki öncü ülkelerden birisi haline geldiğini söyledi.

Konferans açılışında, BTK Başkanı Dr. Tayfun ACARER, Gazi Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Rıza AYHAN ve Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ali AKDEMİR de birer konuşma yaptı.

İki gün süren konferans kapsamında "Türkiye ve Dünyada IPv6 Geçiş Çalışmaları" konulu bir de panel düzenlendi. Panelde konuşmacılar tarafından şu ana kadar yürütülen çalışmalar hakkında katılımcılara bilgiler aktarıldı ve konferans sonunda bir sonuç bildirgesi yayınlandı.

Detaylı bilgi için:
<http://konferans.ipv6.net.tr>



TÜBİTAK Bilişim ve Bilgi Güvenliği İleri Teknolojiler Araştırma Merkezi (BİLGEM) tarafından geliştirilen Pardus, beşinci bireysel sürümünden bir ay sonra kurumlara yönelik ikinci sürümünü yayımladı: Pardus Kurumsal 2!

2005 yılı başından bu yana bireysel kullanıcılara yönelik ürünler sunan Pardus Projesi, bu ürünler temel alınarak yürütülen entegrasyon çalışmalarındaki deneyimleri ışığında 2010 yılından bu yana hazırlığı süren kurumsal ürününü duyurdu.

Kurumsal kullanıma yönelik ürünle birlikte göç, geliştirme, kurulum, destek ve eğitim konularında iş ortaklığı programları da geliştiren Pardus, katma değeri yüksek bir ekosistem ile ülke ekonomisine katkıda bulunuyor.

Lider-Ahenk gibi ölçeklenebilir merkezi yönetim araçları, sunucu-istemci mimarisine destek gibi teknik özelliklerin yanı sıra Pardus Kurumsal 2, üç yıl için planlanan uzun dönem destek (LTS) garantisi sunuyor.

www.pardus.org.tr





ESF-EuroHORCS ARAŞTIRMACI KARIYERİ VE DOLAŞIMI FORUMU DÜZENLENDİ

“ESF-EuroHORCS Araştırma Kariyeri ve Dolaşımı Forumu”nun ilk çalıştayı 9-10 Şubat 2011 tarihlerinde Brüksel’de düzenlendi.

European Science Foundation (ESF) ve EuroHORCS (Avrupa Araştırma Kurumları Başkanları/European Heads of Research Councils) tarafından ortaklaşa hazırlanan ESF- EuroHORCS yol haritasında yer alan eylemlerden biri olan Avrupa araştırma kariyerinin geliştirilmesi kapsamında düzenlenen forumun başkanlığını TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ yaptı.

Forumun ilk çalıştaya ESF- EuroHORCS üyesi kuruluşların temsilcilerinin yanı sıra Avrupa Komisyonu, Avrupa Akademileri Birliği (ALLEA), Avrupa Araştırma



Üniversiteleri Ligi (LERU) ve Avrupa Üniversite Birliği (EUA) yetkilileri de katıldı. Çalıştayda, Avrupa’daki araştırma kariyerinin geliştirilmesi yönünde yapılması gerekenler, araştırmacı dolaşımının önündeki engeller, bilimsel vize uygulamaları ve forumun bundan sonraki görevleri ele alındı.

EuroHORCS Hakkında:

EuroHORCS, Avrupa’da araştırmayı finanse eden ulusal kuruluşların başkanlarının birliğidir. 1992 yılında AB ülkelerinin ulusal araştırma kurumlarının ve benzer üniversite dışı kamu araştırma organlarının gayri resmi birliği olarak kurulmuştur. Halen 23 Avrupa ülkesinden ilgili kuruluşlar EuroHORCS üyesidir. EuroHORCS, son yıllarda Avrupa araştırma politikaları alanında etkin bir rol oynamaya başlamıştır.

Buna göre, kuruluşlararası işbirliğini artırmayı ve teşvik etmeyi, Avrupa Komisyonu’na danışmanlık yaparak EuroHORCS’un ulusal araştırma ve finans kuruluşlarının Avrupa’daki rolünü artırmak için Avrupa’da bir tartışma ortamı yaratarak ve ortak faaliyetleri harekete geçirerek Avrupa araştırma politikalarını güçlendirmeye çalışmaktadır. TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ 2007 yılından bu yana EuroHORCS Üyesi ve EuroHORCS Üyelik Komitesi üyesidir.



ELGINKAN VAKFI TÜRK KÜLTÜRÜ ARAŞTIRMA VE TEKNOLOJİ ÖDÜLÜ TÜBİTAK MAM’A VERİLDİ

Elginkan Vakfı Müdürlüğü tarafından Türk kültürü ve teknoloji alanındaki araştırma, çalışma ve hizmetlere destek olmak amacıyla ilk kez 2006 yılında verilen “Türk Kültürü Araştırma ve Teknoloji Ödülleri Töreni”nin beşincisi 28 Aralık 2010 tarihinde İstanbul’da düzenlendi.

Elginkan Vakfı 2010 yılı Teknoloji Ödülü TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Kimya Enstitüsü’nde yürütülerek 2009 yılında tamamlanan ve proje yöneticiliğini Başuzman Araştırmacı Doç. Dr. Tülay Y. İNAN’ın yaptığı ve proje elemanları olarak Dr. Elif ÜNVEREN, Dr. Hacer DOĞAN, Doç. Dr. Emel YILDIZ, Dr. Tuba Erdoğan BEDRİ, Dr. Figen TÜRKSOY, Dr. Nursen TÜRDÜ, Prof. Dr. Atilla GÜNGÖR, NevİN BEKİR, Zekai KORLU, Mustafa CANDEMİR ve Handan KARAKALE’nin yer aldığı “Polimer Elektrolit Membranlı Yakıt Pili (PEMYP) Membranlarının Geliştirilmesi” başlıklı proje ile “Vedeoanaskop” çalışması ile Doç. Dr. Ali Doğan BOZDAĞ arasında paylaşıldı.

Polimer Elektrolit Membranlı Yakıt Pili Membranlarının Geliştirilmesi Projesi kapsamında;

- 1 doktora tezi tamamlandı,
- 1 patent başvurusu yapıldı, ikinci patent başvurusunun işlemleri devam ediyor,

- Dünyanın bu konuda en saygın dergilerinde yayınlar yapıldı,
- Ulusal/uluslararası kongrelerde sunumlar gerçekleştirildi,
- Proje sonunda üniversitelerle işbirliği halinde yeni bir proje daha başlatıldı,
- Tanıtım faaliyetleri gerçekleştirildi,
- 2 adet endüstriyel hizmet analiz parametresi TÜBİTAK MAM Endüstriyel Hizmet listesine eklendi.

Elginkan Vakfı 2010 yılı Teknoloji Ödülü, yeni ürün veya yeni teknik ya da teknolojiye dayalı üretim süreçleri geliştirerek teknolojiye gerçek anlamda katkıda bulunan araştırmacı veya araştırmacı grubuna veriliyor ■



RUSYA İLE İŞBİRLİĞİNE YÖNELİK ÇAĞRI AÇILDI

AB 7. Çerçeve Programı kapsamında desteklenen ve TÜBİTAK'ın ortakları arasında yer aldığı ERA.NET-RUS projesi çerçevesinde iki ayrı ortak çağrı yayınlandı.

Çağrılardan biri 'İnovasyon', diğeri ise 'Bilimsel ve Teknolojik İşbirliği' başlıklarıyla açıldı. İnovasyon Çağrısı 15 Şubat - 15 Nisan 2011, Bilimsel ve Teknolojik İşbirliği Çağrısı ise 1 Mart - 31 Mayıs 2011 tarihleri arasında açık kalacak.

Konu sınırlamasının bulunmadığı İnovasyon Çağrısı ile özellikle sanayi işbirlikleri hedefleniyor. Çağrı kapsamında Türkiye'den desteklenmesine karar verilecek projeler TÜBİTAK'ın "Uluslararası Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı" esaslarına göre desteklenecek. Çevre, Malzeme, Sağlık ve Sosyal Bilimler gibi belirli tematik alanlarda projelerin kabul edildiği Bilimsel ve Teknolojik İşbirliği Çağrısı ile ise üniversite ve araştırma kuruluşlarının işbirliği hedefleniyor. Bilimsel ve Teknolojik İşbirliği Çağrısı kapsamında

Türkiye'den desteklenmesine karar verilecek projeler TÜBİTAK'ın "Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı" esaslarına göre desteklenecek.

İnovasyon Çağrısına Almanya, İsrail, İsviçre, Yunanistan, Rusya ve Türkiye; Bilimsel ve Teknolojik İşbirliği Çağrısına ise Almanya, Estonya, Finlandiya, Fransa, Yunanistan, Norveç, Polonya, Rusya, İsviçre ve Türkiye katılıyor. Başvurularda biri Rusya'dan olmak üzere en az üç farklı ülkeden üç farklı kuruluş bulunması gerekiyor.

Projeye ilgili detaylı bilgi için:
www.fp7.org.tr
www.eranet-rus.eu



"TÜRKİYE'DE BİLİM, TEKNOLOJİ VE YENİLİK 2010" KİTAPÇIĞI YAYIMLANDI

Ülkemizin bilim, teknoloji ve yenilik alanındaki gelişmelerini verilere dayalı olarak sunan "Science, Technology and Innovation in Turkey 2010 (Türkiye'de Bilim, Teknoloji ve Yenilik 2010)" kitapçığı, TÜBİTAK Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Daire Başkanlığı tarafından İngilizce olarak yayımlandı.

Bilim, teknoloji ve yenilik alanında son yıllarda önemli bir atılım içerisinde olan Türkiye, Ar-Ge ve yenilik göstergelerinde en hızlı gelişmeyi sağlayan ülkelerden biri haline geldi. Bu başarıların özellikle uluslararası arenada görünürlüğünün sağlanması amacıyla yayınlanan kitapçığın elektronik kopyasına <http://www.tubitak.gov.tr/politikalar> adresinden ulaşılabilir ■



Ar-Ge, YENİLİK VE TEKNOLOJİ POLİTİKALARI FORUMU DÜZENLENDİ

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Elektrik Mühendisleri Odası Ankara Şubesi ve ODTÜ-TEKPOL Bilim ve Teknoloji Politikaları Araştırma Merkezi tarafından 27-29 Ocak 2011 tarihlerinde "Ar-Ge, Yenilik ve Teknoloji Politikaları Forumu" düzenlendi.

TÜBİTAK Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN konferansın açılışında temel Ar-Ge ve yenilik kavramları konulu bir sunum gerçekleştirdi. Etkinliğin "Dünyada ve Türkiye'de Bilim ve Teknoloji" başlıklı ilk iki oturumunda, Türkiye'de Ar-Ge, Vizyon 2023 ve Sonrası, BRIC Ülkelerinde Ar-Ge, AB'nin Ar-Ge Politikaları, DPT Destekleri, Bilim ve Teknolojide İnsan Kaynakları, İzleme ve Değerlendirme ve Ar-Ge Kültürü ve Teknoloji Yönetimi konularında sunumlar yapıldı. Ayrıca, "Yenilik Sistemi ve Gelecek" başlıklı oturumda, Avrupa Birliği'nin İnovasyon Sistemi, Farklı Yenilik Süreçlerinin Firma Üzerindeki Etkileri, Ulusal Bilim Teknoloji ve Yenilik Stratejisi 2011-2016 ve Açık Yenilik konularında bilgiler aktarıldı. "Ar-Ge ve Yenilik: Yasalar ve Teşvikler" başlıklı oturumda ise, Bilimsel Araştırma Projeleri, Teşvik ve Mevzuatlar, Destek Yasaları 5746 ve 4691, Ar-Ge ve Teknokent

Faaliyetleri, Vergi Teşvikleri, TÜBİTAK TEYDEB, KOSGEB ve TTGV Destekleri ve AB'nin Araştırma ve Yenilik Politikaları konularına değinildi. Bunların yanı sıra, "Ar-Ge ve Yenilik Desteklerinin Endüstriyel Sonuçları" başlıklı bir oturum daha gerçekleştirildi. Sınai mülkiyet haklarının rolü, fikri mülkiyet ve teknolojik gelişme konuları ise "Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları" başlıklı oturumda tartışıldı. Teknokentlerin bugünkü durumu ve geleceği ve farklı bakış açılarıyla teknokentler konularının da gündeme geldiği etkinlikte, "Geleceğe Dönüş: Türkiye'nin Ar-Ge ve Yenilik Politikaları" paneli de gerçekleştirildi.

Toplantı programı ve sunumlar için:
<http://www.aytep.org>

2005-2010 YILLARI ARASI TÜBİTAK DESTEKLERİNİN İLLERE GÖRE DAĞILIMI

Bilim, Teknoloji ve Yenilik (BTY) alanında ulusal amaç ve hedeflerin net olarak ortaya konması amacıyla hazırlanan Bilim ve Teknoloji Politikaları Uygulama Planı (BTP-UP) 2005-2010, belirlenen temel amaçlara ulaşılması yolunda ulusal BTY seferberliğinin harekete geçirilmesinde izlenen stratejik yaklaşımı ortaya koyarak özümseme kapasitemizin artırılmasında kilit rol aldı.

BTP-UP 2005-2010'un stratejik amaçları, kamu tarafından sağlanan Ar-Ge ve yenilik programlarının çeşitlendirilmesine ve bu programların birbirlerini tamamlayacak şekilde bir politika harmanı içerisinde konumlandırılmalarına olanak sağladı. Bu çerçevede Türkiye Araştırma Alanı (TARAL) aracılığıyla ulaşılabilecek hedefleri destekleyecek şekilde Ar-Ge ve yeniliğe aktarılan kaynakların artırılmasına ve Ar-Ge ve yenilik için gerekli iklimin oluşturulmasına özellikle önem verildi. Çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından üniversiteler, özel sektör kuruluşları ve kamu kurumlarına BTY faaliyetleri için düzenli kaynak aktarımı yanında, destek programları çeşitlendirildi ve etkinleştirildi.

Bu bağlamda, 2005-2010 dönemi içerisinde TÜBİTAK tarafından sağlanan Ar-Ge ve yenilik proje destekleri ve burslarının gerek Türkiye genelinde illere göre dağılımı gerekse verilen finansal kaynakların artışları anlamında çarpıcı bir gelişme görülüyor. TÜBİTAK tarafından özel sektör, akademik Ar-Ge ve insan kaynağı alanındaki projelere ödenen destek miktarının 1999-2004 ve 2005-2010 yılları için illere göre dağılımı sırasıyla Şekil 1 ve Şekil 2'de görülüyor. Buna göre;

- 1999-2004 yılları arasında 81 ilden 48'i TÜBİTAK desteklerinden

faidalanırken, 2005-2010 yılları arasında 81 ilden 70'i desteklerden faydalandı.

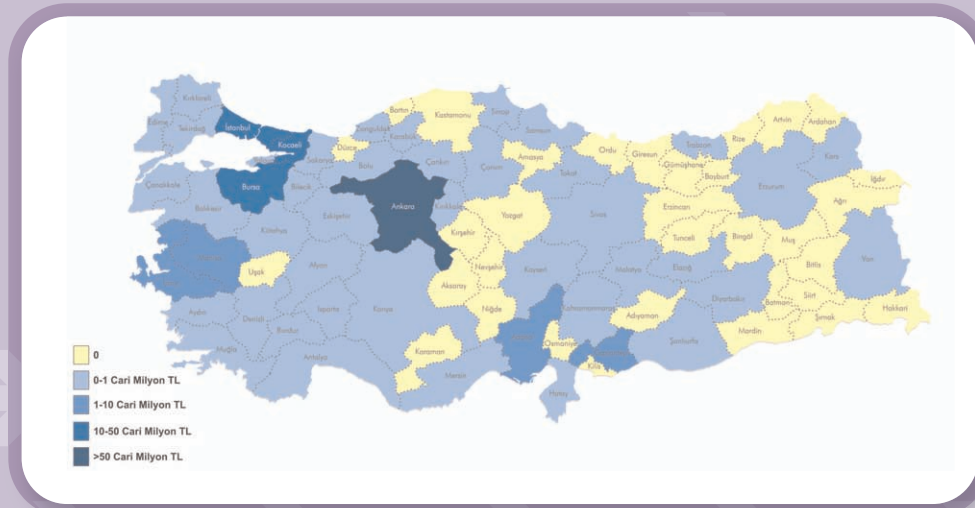
- 2005-2010 yılları arasında Türkiye genelinde sağlanan destek miktarı 1999-2004 yılına kıyasla 10 kattan fazla bir artış gösterdi.
- 1999-2004 yılları arasında 1 il 50 milyon TL'nin üzerinde, 3 il 10-50 milyon TL arasında destek alırken, 2005-2010 yılları arasında 6 il 50 milyon TL'nin üzerinde 12 il ise 10-50 milyon TL arasında destek aldı.
- 1999-2004 döneminde 1 milyon TL'nin üzerinde destek alan sadece 8 il varken, 2005-2010 döneminde Türkiye genelindeki illerin yarısından fazlası bu dönemde 1 milyon TL'den fazla destek aldı.

TÜBİTAK tarafından verilen özel sektör, akademik Ar-Ge ve insan kaynağı destekleri hakkında bilgi aşağıda sunuluyor:

Özel Sektörün Bilim ve Teknoloji Performansının Güçlendirilmesi:

- Özel sektörün Ar-Ge ve yenilik projelerinin desteklenmesine yönelik en büyük finansal kaynak havuzuna sahip olan TÜBİTAK

Şekil 1. 1999-2004 Arasında Sonuçlanan Projelere Ödenen Destek Miktarı



tarafından 2005-2010 yılları arasında özel sektöre verilen toplam destek tutarı, 1999-2004 yılları arasında verilen desteğin yaklaşık 8 katıdır.

- 1999-2004 yılları arasında TÜBİTAK Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB) tarafından projelere ödenen destek miktarının illere göre dağılımı incelendiğinde, en çok destek alan dört ilin İstanbul, Kocaeli, Bursa ve Ankara olduğu görülüyor. 2005-2010 yılları arasında ise sanayi kuruluşlarının Ar-Ge ve yenilik projelerine verilen desteklerin hem illere göre dağılımı ve hem de verilen finansal kaynakların artışları anlamında gelişme yaşandı ve bu dönem için ön plana çıkan illerin İstanbul, Tekirdağ, Kocaeli, Bursa, Sakarya, Manisa, İzmir, Eskişehir, Konya ve Adana olduğu görüldü.
- 2004-2009 yılları arasında, TÜBİTAK destek programları kapsamında; proje başvurusu yapan firmaların ölçeğine bakıldığında, KOBİ ölçekli firmaların oranı 2004 yılında %79 iken, 2009 yılı sonunda %90'a; KOBİ ölçekli firmalardan gelen proje başvurularının oranı ise, 2004 yılında %63 iken, 2009 yılı sonunda %81'e yükseldi. Söz konusu dönem itibarıyla tüm TÜBİTAK TEYDEB Destek Programları kapsamında, KOBİ ölçekli firmalara verilen hibe destek tutarının oranı 2004 yılında %42 iken, 2009 yılı sonunda %48 olarak gerçekleşti.
- Verilen bu destekler sayesinde özel sektör Ar-Ge ve yenilik kapasitesinde oluşan Ar-Ge hacminde 2000-2004 yıllarına kıyasla 2005-2010 arasında yaklaşık 3 katlık bir artış sağlandı.

Araştırma Ortamının Geliştirilmesi ve Sonuç Odaklı Araştırmaların Desteklenmesi:

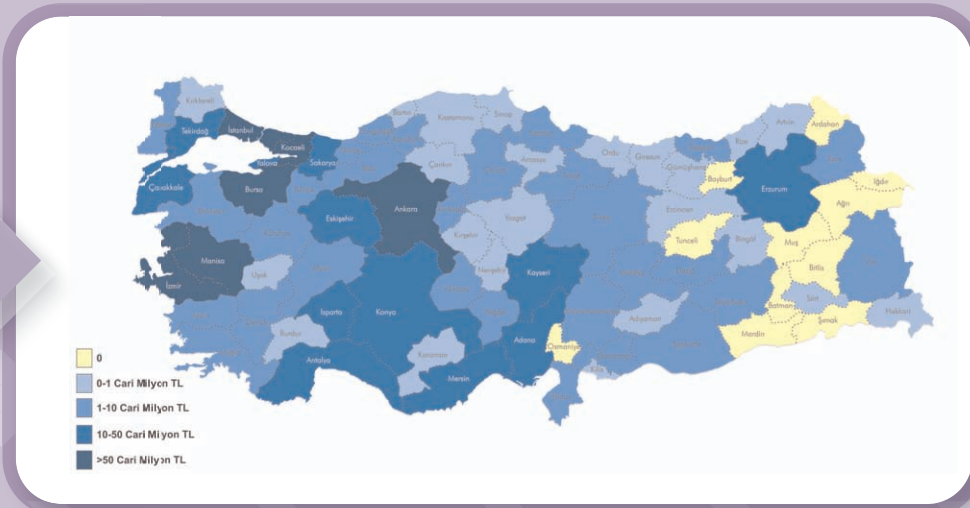
- 1999-2004 yılları arasında akademik Ar-Ge destekleri kapsamında TÜBİTAK Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB) tarafından projelere sağlanan destek miktarının illere göre dağılımı incelendiğinde, en çok destek alan iki ilin İstanbul ve Ankara olduğu görülüyor. 2005-2010 yılları arasında ise Akademik Ar-Ge projelerine verilen desteklerin hem illere göre dağılımı hem de verilen finansal kaynakların artışları anlamında çarpıcı bir gelişme yaşanarak; bu dönemde 10 milyon TL'den fazla destek alan iller arasında İstanbul, Ankara, Kocaeli, Adana, Erzurum ve İzmir yer aldı.
- 1999-2004 döneminde 1 milyon TL'nin üzerinde destek alan sadece iki il varken (Ankara ve İstanbul), 2005-2010 döneminde Türkiye genelindeki illerin yaklaşık 3/4'ü bu dönemde 1 milyon TL'den fazla destek aldı.

Bilim İnsanı Yetiştirilmesi ve Geliştirilmesi:

- 2005-2010 yılları arasında bilim insanlarına verilen bursların hem illere göre dağılımı ve hem de verilen finansal kaynakların artışları anlamında önemli bir gelişme yaşanarak, 81 ilimizden 71'i TÜBİTAK BİDEB desteğinden faydalandı.
- TÜBİTAK ARDEB tarafından verilen lisans, yüksek lisans, doktora ve doktora sonrası bursiyer sayısı da artan bir eğilim göstererek 2010 yılında 5000'in üzerine çıktı.

Konuyla ilgili ayrıntılı bilgi www.tubitak.gov.tr/politikalar/destekler adresinde yer alıyor.

Şekil 2. 2005-2010 Arasında Sonuçlanan Projelere Ödenen Destek Miktarı





AB 7. ÇP MARIE CURIE ARAŞTIRMA PROGRAMLARI VE BURLARI BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ

TÜBİTAK AB Çerçeve Programları Ulusal Koordinasyon Ofisi ve Yaşar Üniversitesi Avrupa Birliği Araştırma Merkezi'nin işbirliği ile 31 Ocak 2011 tarihinde, Yaşar Üniversitesi'nde "AB 7. ÇP Marie Curie Araştırma Programları ve Bursları Bilgi Günü" düzenlendi.

Bilgi Günü kapsamında katılımcılara, AB 7. Çerçeve Programı (7.ÇP) Genel Yapısı ve sunduğu fırsatlar hakkında genel bilgi aktarıldı, Marie Curie Araştırma Programları ve Bursları'na ait 2011 yılı çağrılar hakkında detaylı bilgi verildi ■

ULUSAL ENERJİ, SU VE GIDA Ar-Ge VE YENİLİK STRATEJİLERİ ÇALIŞMA GRUPLARI TOPLANIYOR

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun 2010/101 no.lu "Enerji, Su ve Gıda alanlarında Ulusal Ar-Ge ve Yenilik Stratejileri'nin hazırlanması amacıyla her bir alan için TÜBİTAK koordinasyonunda ilgili kamu, özel sektör ve akademiden uzmanların katılımıyla çalışma gruplarının oluşturulması" kararı doğrultusunda oluşturulan grupların çalışmaları eş zamanlı olarak devam ediyor.

Bu kapsamda, Ulusal Gıda Ar-Ge ve Yenilik Stratejileri Çalışma Grubu'nun üçüncü toplantısı 7 Şubat 2011 tarihinde; Ulusal Enerji Ar-Ge ve Yenilik Stratejileri Çalışma Grubu'nun üçüncü toplantısı ise 11 Şubat 2011 tarihinde gerçekleştirildi. Ulusal Su Ar-Ge ve Yenilik Stratejileri Çalışma Grubu'nun üçüncü toplantısı ise 7 Mart 2011 tarihinde düzenlenecek.

7 Şubat 2011 tarihli Ulusal Gıda Ar-Ge ve Yenilik Stratejileri Çalışma Grubu toplantısında, 7-9 Ekim 2010 tarihinde TÜBİTAK TÜSSİDE Tesislerinde gerçekleştirilen "Ulusal Gıda Ar-Ge ve Yenilik Stratejisi Çalıştay"ı sonucunda ortaya çıkanlar gıda alanına özgü Ar-Ge ve yenilik eksenli sorun ifadeleri ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin konsolidasyonu çalışması tamamlandı. İlerideki toplantılarda ise araştırma gündeminin belirlenmesi ve çözüm önerilerine yönelik eylem planlarının oluşturulması çalışmalarının yapılması planlanıyor.

Ulusal Enerji Ar-Ge ve Yenilik Stratejisi Çalışma Grubu'nun 11 Şubat 2011 tarihli toplantısında ise 5-7 Ekim 2010 tarihlerinde gerçekleştirilen "Ulusal Enerji Ar-Ge ve Yenilik Stratejisi Çalıştay"ı çıktılarını konsolide edilerek son haline getirildi ■

T.C. VIETNAM BÜYÜKELÇİSİ TÜBİTAK BAŞKANI PROF. NÜKET YETİŞ'E NEZAKET ZİYARETİNDE BULUNDU

Türkiye'nin Vietnam Büyükelçisi olarak atanan Ahmet Akif OKTAY, 16 Şubat 2011 tarihinde TÜBİTAK Başkanı Prof. Nüket YETİŞ'e nezaket ziyaretinde bulundu.

Görüşmede, Türkiye ile Vietnam arasında bilim ve teknoloji alanında olası işbirliği olanakları konusunda karşılıklı görüş alışverişinde bulunuldu ve işbirliğinin geliştirilmesinden memnuniyet duyulacağı ifade edildi. Bu bağlamda; TÜBİTAK'ın Türkçe ve İngilizce tanıtım materyallerinin yanı sıra, Kurumumuzca hazırlanan Vietnam ülke

dosyası ve kurumlararası ikili işbirliği protokol metni örneği OKTAY'a takdim edildi. Görüşme, OKTAY'ın Prof. YETİŞ'e teşekkürlerini sunması ve işbirliğine her zaman hazır olduğunu belirtmesi ile sona erdi ■

TÜBİTAK BAŞKANI ÖZEL SEKTÖR TEMSİLCİLERİYLE BULUŞTU



TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ, İş Bankası tarafından “Dönüştürücü İnovasyon ve Rekabet” temasıyla 15 Şubat 2011 tarihinde Ankara’da düzenlenen “İş’le Buluşmalar” toplantısına katılarak özel sektör temsilcileriyle buluştu.

Toplantıda “TÜBİTAK Özel Sektör Ar-Ge ve Yenilik Destekleri” konulu bir sunum yapan YETİŞ, Ar-Ge ve Yenilik kavramlarını örneklerle açıkladı.

TÜBİTAK’ın özel sektöre yönelik teknoloji geliştirme ve yenilik desteklerini anlatan Prof. Dr. Nüket YETİŞ; ayrıca Türkiye’de Bilim Teknoloji ve Yenilik (BTY) alanındaki gelişmeler ile önümüzdeki dönemde ülkemiz BTY politikalarını şekillendirecek Ulusal Bilim Teknoloji ve Yenilik Stratejisi’ne (2011- 2016) dair bilgi verdi.

Günümüz ekonomi ve piyasa koşullarında bölgesel ve uluslararası fırsatlar, yeni iş alanları ve sektörel gelişim fikirlerinin ele alındığı ve 22.’si gerçekleştirilen toplantı, iş dünyasından üst düzey yöneticileri konusunda uzman akademisyen, sanayici ve kamu kurumu temsilcileriyle biraraya getirdi ■

ULAŞTIRMA BAKANLIĞI İLE TÜBİTAK MAM ARASINDA İŞBİRLİĞİ ÇALIŞMALARI BAŞLATILDI

Ulaştırma Bakanlığının bağlı, ilgili ve ilişkili kuruluşlarıyla TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (TÜBİTAK MAM) arasında ortak çalışma fırsatlarını değerlendirmek üzere 8-9 Şubat 2011 tarihlerinde toplantılar yapıldı. TÜBİTAK Gebze Yerleşkesi’nde yapılan toplantılarda ortak çalışma konusu önerileri değerlendirilerek, üzerinde değerlendirme görüşmeleri devam edecek Ar-Ge projesi konuları belirlendi. Sonraki aşamada, belirlenen 21 konu üzerinde 10 ayrı Bakanlık kuruluşuyla detay görüşme yapılarak Ar-Ge projesi oluşturma çalışmaları yürütülecek.

TÜBİTAK TEYDEB MAKİTEG TOPLANTILARI YAPILDI



TÜBİTAK Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB) Makina İmalat Teknolojileri (MAKİTEG) Yürütme Komitesi ve Danışma Kurulları 2010 yılı faaliyetleri bilgilendirme toplantısı kurul üyeleri, MAKİTEG uzmanları ve TÜBİTAK Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Ömer CEBECİ'nin katılımıyla 26 Ocak 2011 tarihinde düzenlendi.

Toplantıda 2010 yılı TEYDEB ve MAKİTEG faaliyetleri ile ilgili bilgiler sunuldu, kurul üyelerinin görüş ve önerileri alındı. Toplantı sonunda Prof. Dr. Ömer CEBECİ görev süresi sona eren üyelere plaket verdi ■

TÜBİTAK ULUSLARARASI İŞBİRLİĞİ PROGRAMLARI TANITIMI YAPILDI

TÜBİTAK Uluslararası İşbirliği Programlarına katılımı artırmak amacıyla, üniversitelerimizden gelen talepler doğrultusunda, TÜBİTAK'ın sunduğu uluslararası fırsatlar tanıtıldı.

Yaşam Bilimleri alanında çalışmakta olan araştırmacıların burslar, araştırma programları, kurs, çalıştay ve toplantı gibi fırsatlardan yararlanmalarına imkân tanıyan Avrupa Moleküler Biyoloji Örgütü (EMBO) ile Uluslararası Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Merkezi (ICGEB) Destek Programları'nın tanıtımı, 31 Ocak 2011 tarihinde ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi'nde yapıldı.

Ulusal olarak fonlanan araştırma projelerinin yürütücülerinin Avrupa düzeyinde oluşturulan bilimsel ağlara katılmalarını sağlayan ve ülkemizdeki koordinasyon ve finansmanı TÜBİTAK tarafından yürütülen COST Programı'nın tanıtımı ise, 1 Şubat 2011 tarihinde Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümünde yapıldı ■

YATILI İLKÖĞRETİM BÖLGE OKULLARI ÖĞRETMENLERİ TÜBİTAK MAM'İ ZİYARET ETTİ

Yatılı İlköğretim Bölge Okulları (YİBO) öğretmenlerinden oluşan 52 kişilik heyet, 1 Şubat 2011 tarihinde TÜBİTAK MAM'ı ziyaret etti. Heyete TÜBİTAK MAM sunuşu yapılarak tanıtım filmi izlendi ve Merkeze ilişkin genel bilgiler aktarıldı. Sonrasında

sırasıyla Malzeme Enstitüsü (ME) ve Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Enstitüsü (GMBE) sunuşları yapılarak, GMBE ve ME laboratuvar ziyaretleri gerçekleştirildi ■

KAMU İHALE UYGULAMALARI EĞİTİMİ DÜZENLENDİ



TÜBİTAK Satınalma Müdürlüğü tarafından 26-28 Ocak 2011 tarihinde Antalya'da Kamu İhale Uygulamaları Eğitimi düzenlendi. Eğitime TÜBİTAK Ar-Ge ve Ar-Ge Kolaylık Birimlerinden 31, Başkanlık birimlerinden ise 29 olmak üzere toplam 60 kişi katıldı ■

YOİKK Ar-Ge TEKNİK KOMİTE TOPLANTISI YAPILDI

Türkiye'de Ar-Ge yatırımlarının artmasının önündeki engellerin tespit edilmesi ve gerekli mevzuat değişikliklerinin önerilmesi gibi konularda çalışmalar yürütmek amacıyla kurulan Yatırım Ortamını İyileştirme Koordinasyon Kurulu (YOİKK) Ar-Ge Teknik Komitesi, 3 Şubat 2011 tarihinde TÜBİTAK Başkanlık Binası'nda toplandı. Teknik komite tarafından

2011 Yılı Eylem Planı'nda yer verilmesi gereken eylemlerin görüşüldüğü toplantıya Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği, Türkiye İhracatçılar Meclisi, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı, Türkiye İstatistik Kurumu ve Yükseköğretim Kurulu temsilcileri katıldı ■

KBRN OKULU HEYETİ TÜBİTAK MAM'İ ZİYARET ETTİ

Türk Silahlı Kuvvetleri Kimyasal Biyolojik Radyolojik Nükleer (KBRN) Korunma Okulu ve Eğitim Merkezi Komutanlığı'ndan gelen talep kapsamında, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (TÜBİTAK MAM) genel tanıtımı ve KBRN konusunda yapılan çalışmalar hakkında bilgi almak üzere 9 Şubat 2011 tarihinde 7 kişilik heyet TÜBİTAK MAM'ı ziyaret etti.

Ziyarete, İş Geliştirme Sorumlusu Seçil SELÇUK tarafından yapılan TÜBİTAK MAM sunuşunun ardından Malzeme Enstitüsü adına Doç. Dr. Emel MUSLUOĞLU, Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Enstitüsü adına Dr. Berrin

ERDAĞ ve Kimya Enstitüsü adına Dr. Begüm ELMAS tarafından enstitülerde KBRN konusunda yapılan çalışmalar hakkında çeşitli bilgiler aktarıldı. Heyete sergi alanındaki mevcut proje ve ürünler de tanıtıldı ■

TÜBİTAK MAM “2. ULUSAL ENERJİ VERİMLİLİĞİ FORUMU VE FUARI”NA KATILDI

“2. Ulusal Enerji Verimliliği Forumu ve Fuarı” 13-14 Ocak 2011 tarihlerinde İstanbul'da, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Tamer YILDIZ'ın katılımıyla gerçekleşti.

Forumda sektörel gelişmeler oturumlara katılımlar ile takip edilirken, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Enerji Enstitüsü'ne (EE) ait; “TARAL 1007- Yakıt Pili Mikrokójenerasyon” projesi ile “TARAL 1007- Biyokütle ve Kömür Karışımlarından Sıvı Yakıt Üretimi” projesinin mevcut durumlarına ilişkin genel sunumlar yapıldı. TÜBİTAK MAM EE etkinliğinin fuar kısmına stant ile katıldı ve enstitünün genel tanıtımı yapıldı ■



BARTIN TİCARET VE SANAYİ ODASI HEYETİ TÜBİTAK MAM'İ ZİYARET ETTİ



TÜBİTAK tarafından 14 Ekim 2010 tarihinde Bolu'da düzenlenen "Karadeniz Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge ve Yenilik Günü-III"de biraraya gelinen Bartın Ticaret ve Sanayi Odası yetkililerinin talebi üzerine, Bartın Ticaret ve Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı İsmail TOKSÖZ ve Bartın Belediye Başkanı Cemal AKIN başkanlığında 32 kişilik heyet, 28 Ocak 2011 tarihinde TÜBİTAK MAM'ı ziyaret etti.

TÜBİTAK MAM Stratejik Planlama ve İş Geliştirme Başkan Yardımcısı Dr. Mehmet DEMİREL tarafından karşılanan heyete, Merkez hakkında genel bilgi vermek amacıyla TÜBİTAK MAM genel tanıtım sunuşu yapıldı ve TÜBİTAK MAM tanıtım filmi izlendi.

Ziyaret kapsamında; Çevre Enstitüsü, Enerji Enstitüsü, Kimya Enstitüsü ve Malzeme Enstitüsü tanıtım sunuşları yapılarak enstitülerdeki çalışmalar hakkında genel bilgiler aktarıldı, Malzeme Enstitüsü ve Enerji Enstitüsü Laboratuvarları gezilerek buradaki çalışmalar aktarıldı ■



İSTANBUL KADIN GİRİŞİMCİLER KURULU TÜBİTAK MAM'İ ZİYARET ETTİ

İstanbul Kadın Girişimciler Kurulu'nun Global Girişimcilik Haftası etkinlikleri kapsamında TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) İş Geliştirme Birim Yöneticisi Dr. Sibel SAIN ÖZDEMİR'in 9 Kasım 2010 tarihinde Bahçeşehir Üniversitesi'ni ziyareti sonrasında İstanbul Kadın Girişimciler Kurulu'ndan 22 kişilik bir heyet 6 Ocak 2011 tarihinde TÜBİTAK MAM'ı ziyaret etti.

TÜBİTAK MAM Stratejik Planlama ve İş Geliştirme Başkan Yardımcısı Dr. Mehmet DEMİREL tarafından karşılanan heyet, TÜBİTAK MAM tanıtım filmi izledi ve TÜBİTAK MAM enstitüleri hakkında bilgi aldı. Sunumların ardından heyet Gıda Enstitüsü,

Malzeme Enstitüsü, Kimya Enstitüsü ve Enerji Enstitüsü Laboratuvarlarını gezdi ve heyete bu laboratuvarlarda yürütülen projeler tanıtıldı ■

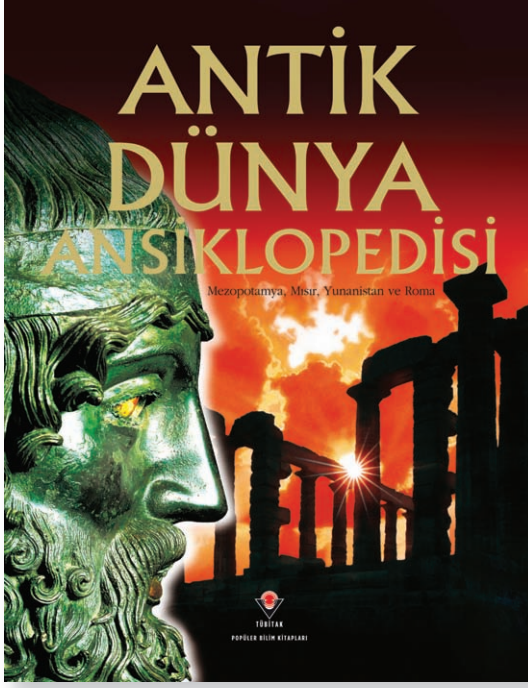
TEKNOLOJİ DESTEKLİ GELECEK SEMİNERİ'NE TÜBİTAK MAM KATILDI



İstanbul Ticaret Odası ve Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Kadın Girişimciler Kurulu tarafından, 16 Şubat 2011 tarihinde "Teknoloji Destekli Gelecek Semineri" düzenlendi.

Toplantıda KOSGEB İktisadi Merkez Müdürü Selahattin KAYA ve TÜBİTAK MAM'dan Dr. Sibel SAIN ÖZDEMİR, kadınlara Girişimcilik ve TÜBİTAK'ın Ar-Ge Destekleri hakkında bilgi aktardı. Yenilik ve Ar-Ge kavramları üzerinde duran Dr. ÖZDEMİR, TÜBİTAK'ın Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı, Türkiye Araştırma Alanı Destekleri (TARAL) 1007 ve AB 7.ÇP desteklerinin yanı sıra Ar-Ge Vergi İndirimi ve Ar-Ge kanunu kapsamındaki teşvikler ve başvuru koşulları hakkında da bilgi verdi. Toplantıda ayrıca girişimcilikte başarıyı yakalayan kadınlar tecrübelerini dinleyicilerle paylaştı ■

TÜBİTAK POPÜLER BİLİM KİTAPLARI'NDA YENİ ÇIKANLAR...



Jane Bingham – Fiona Chandler – Jane Crisholm – Gill Harvey – Lisa Miles – Struan Reid – Sam Taplin
Resimleyenler: Giacinto Gaudenzi – Jeremy Gower Dominic Groebner – Nick Harris – Nicholas Hewetson – Ian Jackson – Aziz Khan – Rodney Matthews
Çeviri: Zeynep Tür

Antik Dünya Ansiklopedisi

Antik Dünya Ansiklopedisi Mezopotamya dünyası, Antik Mısır, Arkaik, Antik ve Klasik Yunanistan ile Roma dünyasını kapsıyor. Antik dünyayı bütünüyle kucaklayan bir dünya tarihi çalışması olmamakla birlikte, kitap ele alınan medeniyetlerin bulunduğu coğrafyalar ve geçirdiği dönemlerdeki yaşamı adeta o günkü insanların gözünden de görebilmeyi mümkün kılacak malzemelerle dolu. Bu açıdan, kitabı elinize alır almaz gözüne çarpan ilk şey, neredeyse her sayfadaki orijinal resimlerin yanı sıra yetenekli çizerlerin dönemin atmosferini tüm renkleriyle yansıttığı ayrıntılı canlandırmaları oluyor. Sayfaları çevirdiğinizde sanki yediden yetmişe herkesin ilgisini çekecek şekilde düzenlenmiş bir müzede, bir salondan diğerine geçtiğinizi düşünebilirsiniz. İkışer sayfalık derli toplu bölümler halinde düzenlenmiş içeriği de size, Antik Dünya Ansiklopedisi'nin çocukları müze ziyaretlerine teşvik etmek ve onlara tarih sevgisi aşılamak için iyi bir başvuru kaynağı olacağını düşünebilirsiniz. Yerleşik yaşama geçen ilk çiftçi insanların, çevre ve diğer topluluklarla ilişkileri, ilk kentlerin ortaya çıkışı, yazının icadı ve Mezopotamya'da ilk şehir devletlerin kurulmasıyla gelişen öyküsü, buradaki ilk imparatorluklardan başlayarak önce Mısır'a, daha sonra ise Antik Yunanistan ve Roma'ya uzanıyor. Toplumsal örgütlenmenin, aile yaşamının, hukukun, inançların ve insanların çevreleriyle kurduğu ilişkinin yön verdiği yaratıcı etkinliğin geçirdiği evrimi muhteşem bir görsel zenginlik içerisinde sunan Antik Dünya Ansiklopedisi zaman dizinileri, "Kim Kimdir" ve mitolojiden yeni arkeolojik keşiflere ayrıntılı bilgilerin yer aldığı "Bilgi Kaynakları" bölümleriyle antik dünyadaki yaşamın canlı bir resmini çıkarıyor ■



Corinne Stockley – Chris Oxlade – Jane Wertheim
Resimleyen: Fiona Johnson
Çeviri: Sadi Turgut

Şekilli Fizik Sözlüğü

Fizik, maddenin doğası ile özelliklerini, enerji ile enerjinin büründüğü farklı biçimleri ve madde ile enerjinin etkileşmesini inceleyen bilim dalıdır. Şekilli Fizik Sözlüğü'nde fizik konuları renklerle kodlanmış altı farklı bölüme ayrılmıştır. Bu bölümlerde işlenen konular şunlardır:

- Mekanik ve genel fizik**
Fizik'in temel kavramları, yani kuvvet, enerji ve maddenin özellikleri,
- Elektrik ve manyetizma**
Birbirine ilintili bu iki olgunun, biçimleri, davranışı ve kullanım alanları,
- Isı**
Isı enerjisinin varlığı, aktarımının sonuçları ile ölçülmesi ve bunlara ek olarak gaz yasaları,
- Atom ve çekirdek fiziği**
Atom ve çekirdeklerin yapısı, bunların enerjisi, radyoaktivite, bölünme ve kaynaşma,
- Dalgalar**
Dalga enerjisinin özellikleri ve etkileri, ses ve ışık dalgaları ile elektromanyetik dalgalar,
- Genel fizik bilgisi**
Grafikler, tablolar ve deneysel sonuçların ele alınması gibi genel konular.

Tüm anahtar terim ve kavramların açık tanımları, anlamayı kolaylaştırıcı resim ve şekiller, ilgili konular arasında kapsamlı çapraz başvurular ve pratik diziniyle Şekilli Fizik Sözlüğü, fizik öğrenenler ve sınavlara hazırlananlar için pratik bir başvuru kaynağı ■

Kalabalıkların Dinamiği

Günlük hayatta bazen planlayarak bazen planlamadan kalabalığa dâhil oluyoruz. Sokaklarda yaya olarak, trafikte sürücü ya da yolcu olarak. İşyerlerinde, okullarda, alışveriş merkezlerinde tanımadığımız birçok insanla sözsüz de olsa ne kadar çok iletişime geçiyoruz. Genelde huzurlu bir şekilde gerçekleşen bu kolektif iletişim, birden kaosa dönüşebiliyor. Hınca hınc dolu bir stadyumda bir konser ya da bir futbol maçı izlemiş, stadyum çıkışı sakin sakin ilerleyen insan selinin birden itişip kakışan bir insan yığınınna dönüştüğüne şahit oluyoruz. Her yıl dünyanın birçok yerinde kontrolden çıkan kalabalıklar içinde yaralananlar ve ölenler oluyor. Bir yangın alarmı üzerine çıkışlara koşan insanlar birbirlerini ezip geçebiliyor. O durumlarda, içinde bulunulan mekânın mimarisi, çıkışları ve tahliye stratejileri ne kadar düşünülerek, planlanarak yapılmış olursa olsun facialar önlenemeyebiliyor. Bilim insanları uzun yıllardır kalabalıkların dinamiğini anlamak için çeşitli modeller geliştiriyor ve kalabalıkların panik durumlarında nasıl davranışlar sergileyeceğini önceden belirlemeye çalışıyor ■



▼ Biyolojik Zorunluluk: **Karanlık**



Cadde ışıkları, reklam tabelaları, binalardaki aydınlatmalar, bahçe ve park aydınlatmaları, güvenlik aydınlatmaları, spor ve eğlence alanlarının aydınlatılması, gece çalışılan iş yerlerindeki aydınlatmalar... Hepsi bir araya geldiğinde etkileyici, masum bir manzara gibi görünse de aslında karşımıza önemli çevre kirliliklerinden biri olan ışık kirliliği çıkıyor. Hava kirliliği kadar sıkça duymamış olsak da ışık kirliliği maalesef insan sağlığı, doğal hayat ve gökbilimi çalışmaları açısından tehlike sinyalleri veriyor ■

Dev Dalgalar



Denizlerin ve okyanusların büyük sınırlarından biri olan dev dalgalar gemicilik ve petrol platformları gibi açık deniz yapıları için her zaman büyük tehlike arz eder. Aniden oluşmaları ve aşırı tahrip güçleri sebebiyle dev dalgalar gemiciler için gizemli ve korkunçtur; gemiciler arasında birçok efsaneye konu olmalarının sebeplerinden biri de budur. Çok yüksek ve aniden ortaya çıkan dalgalara dev dalga denir. Burada çok yüksekte kasit, dalganın, oluştuğu süreçte mevcut olan belirgin dalga yüksekliğinin (en yüksek % 33. dalga) iki katından büyük olmasıdır. Dev dalgaları tanımlarken üstünde durmamız gereken bir nokta tsunamilerle aralarındaki farkı belirtmektir. Japoncadan diğer dillere geçen "tsunami" liman dalgası demektir.

106

CUMHURBAŞKANI ABDULLAH GÜL, BAŞARILI ÖĞRENCİYİ ÇANKAYA KÖŞKÜ'NDE KABUL ETTİ ◀ "İÇ ANADOLU BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge ve YENİLİK GÜNÜ" KAYSERİ'DE DÜZENLENECEK ◀ TÜRK ÖĞRENCİLER DÜNYA BİLİM OLİMPİYATLARINDAN BAŞARIYLA DÖNÜDÜ ◀ ULUSLARARASI BİLİM OLİMPİYATLARI "YAZ OKULU" BAŞLADI ◀ WAITRO GENEL SEKRETERİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ◀ TÜBİTAKTA MOBİL İZMAYA GEÇİLDİ ◀ PROJE BASVURULARI İLE İLGİLİ DUYURU ◀ AB 7. ÇP KOBİ PROJELERİNE KATILIM İÇİN BÜYÜK FIRSATI ◀ 7.ÇP SOSYO-EKONOMİK VE BEŞERİ BİLİMLER PROJE PAZARI DÜZENLENECEK ◀ 7. ÇP OCEAN OF TOMORROW ÇAĞRISININ DENİZ ARAŞTIRMALARI ALANINDA PROJE PAZARI DÜZENLENECEK ◀ PARDUS ÇEBİT EURASIA'YA KATILYOR ◀ TAYLAND'DA 7.ÇP EĞİTİM VE BİLGİ GÜNÜ GERÇEKLEŞTİRİLDİ ◀ EKVATOR BÜYÜKLEÇİSİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ◀ SURIYE YÜKSEK ÖĞRETİM BAKANLIĞI VE BİLİMSEL ARAŞTIRMA KOMİSYONU TEMSİLCİLERİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ◀ KRİPTOLOJİ BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENECEK ◀ TÜBİTAK TBAE'DE EYLÜL AYI ◀ "HER AN HER YERDE BİLİM" FOTOĞRAF YARIŞMASI ◀ TÜRKİYE'NİN İLK KLON BUZAĞISI 'EFE' BİR YAŞINDA ◀ KARABÜK ÜNİVERSİTESİ SAFRANBOLU MESLEK YÜKSEKOKULU'NDAN EKOTÜRİZM PROJESİ ◀ ÜZÜM POSASININ ANTİMİKROBİYAL VE ANTİOKSİDAN ÖZELLİKLERİ ARAŞTIRILDI ◀ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ'NDE BU AY...

107

"KARADENİZ BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge ve YENİLİK GÜNÜ-III" DÜZENLENDİ ◀ "AKDENİZ BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge ve YENİLİK GÜNÜ-II" İSPARTA'DA DÜZENLENECEK ◀ ULUSAL ENERJİ, SU VE GIDA Ar-Ge ve YENİLİK STRATEJİLERİ ÇALIŞTAYLARI DÜZENLENDİ ◀ KRİPTOLOJİ BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ◀ BT İNSAN KAYNAKLARI STRATEJİSİ DANIŞMA KURULU'NUN 3. TOPLANTISI GERÇEKLEŞTİRİLDİ ◀ APSOC HEYETİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ◀ TÜBİTAK MAM "14. ULUSLARARASI İŞ FORUMU" VE "13. MÜSİAD ULUSLARARASI FUARI'NA KATILDI ◀ UNESCO AMMAN OFİSİ VE ÜRDÜN BİLİM VE TEKNOLOJİ YÜKSEK KONSEYİ YETKİLİLERİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ◀ AB 7.ÇP CONCERT-JAPAN PROJESİ HAZIRLIK TOPLANTILARI TOKYO'DA GERÇEKLEŞTİRİLDİ ◀ TÜBİTAK KAMAGA 2011 YILINDA PROJE BASVURULARI İKİ AŞAMALI OLARAK ALINACAK ◀ ENERJİ, İKLİM VE ÇEVRE ALANLARINDA BLACK SEA ERA.NET ORTAK ÇAĞRISI AÇILDI ◀ ICT 2010 KONFERANSI BRÜKSEL'DE YAPILDI ◀ ALES BELGESİ GEÇERLİLİK SÜRESİ HAKKINDA ÖNEMLİ DUYURU ◀ "MARIE CURIE 2011 YILI ÇAĞRILARI KONFERANSI" DÜZENLENDİ ◀ "MARIE CURIE İRG PROJESİ YÖNETİMİ TOPLANTISI" DÜZENLENDİ ◀ PROBİYOTİK SÜT ÜRÜNLERİNİN ÖZELLİKLERİ BELİRLENDİ ◀ SÜRDÜRÜLEBİLİR PAMUK ÜRETİMİ ULUSLARARASI EĞİTİM PROGRAMI DÜZENLENDİ ◀ TÜRKİYE'NİN MANTAR TÜRLERİNE YENİLERİ EKLENDİ ◀ SELÇUK ÜNİVERSİTESİ İLETİŞİM FAKÜLTESİ'NDEN YAŞILARIN MEDYA KULLANIM ALIŞKANLIKLARI VE MOTİVASYONLARI PROJESİ ◀ BARTIN İL ÖZEL İDARESİ HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ'NDE BU AY... ◀ TÜBİTAK POPÜLER BİLİM KİTAPLARI'NDA YENİ ÇIKANLAR...

108

2009 YILI Ar-Ge FAALİYETLERİ ANKETİ SONUÇLARI AÇIKLANDI ◀ BİLİM VE TEKNOLOJİ YÜKSEK KURULU'NUN 22. TOPLANTISI ARALIK AYINDA YAPILACAK ◀ TÜRKİYE, BİLİM, TEKNOLOJİ VE YENİLİK GÖSTERGELERİNDE EN HIZLI GELİŞME SAĞLAYAN ÜLKELERDEN BİRİ ◀ TÜRKİYE 2010 İLERLEME RAPORU YAYINLANDI ◀ "AKDENİZ BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge ve YENİLİK GÜNÜ-II" DÜZENLENDİ ◀ "MARMARA BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge ve YENİLİK GÜNÜ-II" EDİRNE'DE DÜZENLENECEK ◀ 9. TEKNOLOJİ ÖDÜLLERİ FİNALİSTLERİ AÇIKLANDI ◀ PARDUS DÜNYA LİGİNDE İLK 5'TE ◀ AVRUPA YATIRIM BANKASI, TÜRKİYE'DE BİLGİ EKONOMİSİ VE ÇEVRE İÇİN 600 MİLYON AVRO SAĞLIYOR ◀ "HEDEF TÜRKİYE / DESTINATION TURKEY" BAŞLIYOR ◀ ULUSAL ENERJİ, SU, GIDA Ar-Ge ve YENİLİK STRATEJİLERİ ÇALIŞMA GRUBU TOPLANTILARI DÜZENLENDİ ◀ BİLİM VE TEKNOLOJİ İNSAN KAYNAKLARI STRATEJİSİ DANIŞMA KURULU TOPLANTISI DÜZENLENDİ ◀ TÜRDPE PROJESİ 10. ÇALIŞTAYI VE KAPANIS TOPLANTISI DÜZENLENDİ ◀ TÜBİTAK MAM GIDA ENSTİTÜSÜ GDO TANIMLAMA VE MİKTAR TAYİNİ ANALİZLERİNE BAŞLADI ◀ TÜBİTAK BUTAL TS EN ISO 14001:2004 ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ BELGESİ ALDI ◀ TÜRKİYE, ORTAK KRİTERLER ALANINDA SERTİFİKA ÜRETİCİSİ ÜLKE OLDU ◀ TÜBİTAK BİLGEM UEKAE, CMMI 3. SEVİYE SERTİFİKASINI ALDI ◀ PROF. DR. NÜKET YETİŞ "5. BİLİM VE POLİTİKA ÜZERİNE BERLİN TARTIŞMALARINI" TOPLANTISINA KATILDI ◀ SEUL BİLİM VE TEKNOLOJİ FORUMU 2010 DÜZENLENDİ ◀ "TÜRKİYE - SLOVAKYA İNOVASYON VE TEKNOLOJİ FORUMU" DÜZENLENDİ ◀ TÜRK FİRMALARI, GÜNEY KORELİ FİRMALARI İLE BULLUŞTU ◀ YENİLİK POLİTİKALARININ TASARIMI VE DEĞERLENDİRİLMESİ EĞİTİMİ DÜZENLENECEK ◀ TÜBİTAK TBAE'DE ARALIK AYI ◀ BRITISH ACADEMY HEYETİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ◀ SHERACA PROJESİ KAPSAMINDA MISIR VE TÜRKİYE'DE 7.ÇP EĞİTİMLERİ DÜZENLENDİ ◀ OSTİM HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ HITACHI HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ SANKO TEKSTİL TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ'NDE BU AY... ◀ TÜBİTAK POPÜLER BİLİM KİTAPLARI'NDA YENİ ÇIKANLAR...

109

22. BİLİM VE TEKNOLOJİ YÜKSEK KURULU TOPLANTISI YAPILDI ◀ ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI İLE TÜBİTAK ARASINDA İŞBİRLİĞİ PROTOKOLÜ İMZALANDI ◀ "HEDEF TÜRKİYE: TERSİNE BEYİN GÖÇÜ, Ar-Ge İŞBİRLİĞİ VE ARAŞTIRMA KARIYERİ İÇİN AVRUPA VE ULUSAL DESTEKLİ FON FIRSATLARI ETKİNLİĞİ" ABD'DE DÜZENLENDİ ◀ 9. TEKNOLOJİ ÖDÜLLERİ SAHİPLERİNİ BULDU ◀ TÜRKİYE'DEN 3 ARAŞTIRMACI, AVRUPA MOLEKÜLER BİYOLÜJİ ÖRGÜTÜ YERLEŞİM DESTEĞİ ALMAYA HAK KAZANDI ◀ BAŞBAKANLIK TARAFINDAN "KAMU KURUM VE KURULUŞLARI İÇİN İPv6'YA GEÇİŞ PLANI" GENELGESİ YAYIMLANDI ◀ UNESCO BİLİM RAPORU 2010'DA TÜRKİYE'YE ÖZEL BÖLÜM AYRILDI ◀ INCO 2011 ÇAĞRILARI HAZIRLIK ÇALIŞTAYI TÜBİTAK MARMARA ARAŞTIRMA MERKEZİ'NDE DÜZENLENDİ ◀ CONCERT-JAPAN PROJESİ BAŞLANGIÇ TOPLANTISI İSTANBUL'DA DÜZENLENECEK ◀ SURIYE BİLİMSEL ARAŞTIRMA KOMİSYONU YETKİLİLERİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ ◀ "YENİLİK POLİTİKALARININ TASARIMI VE DEĞERLENDİRİLMESİ EĞİTİMİ" DÜZENLENDİ ◀ TÜBİTAK MAM "9. İSO SANAYİ KONGRESİ VE İNOVASYON SERGİSİ"NE KATILDI ◀ TÜBİTAK - AVRUPA TOPLANTISI AYI 4. ÇALIŞMA TOPLANTISI DÜZENLENDİ ◀ ULUSAL BİLİM, TEKNOLOJİ VE YENİLİK STRATEJİSİ DEĞERLENDİRME TOPLANTILARI DÜZENLENDİ ◀ AVRUPA VE GÜNEY DOĞU ASYA BİLİM DÜNYASI BUDAPEŞTE'DE BULLUŞTU ◀ "ULUSAL AKADEMİK YAYINCILIK 2010" TOPLANTISI DÜZENLENDİ ◀ ÇEK HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ TÜBİTAK MAM, ZONGULDAK VALİLİĞİ'Nİ ZİYARET ETTİ ◀ BOLU BELEDİYESİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ "Ar-Ge BİLGİ GÜNÜ IV: FIRSATLAR ve Ar-Ge DESTEKLERİ" DÜZENLENDİ ◀ TÜBİTAK ARDEP PAYLAŞIM TOPLANTILARI DÜZENLENDİ ◀ ULUSAL BOR ENSTİTÜSÜ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ TÜBİTAK GEBZE YERLEŞKESİ ÇOCUK BAKIM EVİ AÇILDI ◀ TÜBİTAK MAM 29 EKİM 2010 CUMHURİYET BAYRAMI TIRMANIŞI YAPILDI ◀ TÜBİTAK POPÜLER BİLİM KİTAPLARI'NDA YENİ ÇIKANLAR... ◀ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ'NDE BU AY...

110

TÜBİTAK ÖDÜLLERİ, ÇANKAYA KÖŞKÜ'NDE VERİLDİ ◀ ULUSAL SİBER GÜVENLİK TABİKATI BAŞARIYLA TAMAMLANDI! ◀ PARDUS'UN 2011 SÜRÜMÜ YAYIMLANDI ◀ ULUSAL BİLİM, TEKNOLOJİ VE YENİLİK STRATEJİSİ (UBYS) 2011-2016 ◀ BİLİM VE TEKNOLOJİ İNSAN KAYNAĞI STRATEJİSİ VE EYLEM PLANI (2011-2016) ◀ 7.ÇP MARIE CURIE AVRUPA TURNESİ DÜZENLENECEK ◀ İV. BİRLEŞMİŞ MİLLETLER EN AZ GELİŞMİŞ ÜLKELER KONFERANSI HAZIRLIKLARI DEVAM EDİYOR ◀ CONCERT - JAPAN PROJESİ BAŞLANGIÇ TOPLANTISI İSTANBUL'DA YAPILDI ◀ ERAFRİKA PROJESİ AÇILIŞ PROGRAMLARI VE BURSULARI BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ◀ ELGİNKAN VAKFI TÜRK KÜLTÜRÜ ARAŞTIRMA VE TEKNOLOJİ ÖDÜLÜ TÜBİTAK MAM'INA VERİLDİ ◀ RUSYA İLE İŞBİRLİĞİNE YÖNELİK ÇAĞRI AÇILDI ◀ "TÜRKİYE'DE BİLİM, TEKNOLOJİ VE YENİLİK 2010" KİTAPÇIĞI YAYIMLANDI ◀ Ar-Ge, YENİLİK VE TEKNOLOJİ POLİTİKALARI FORUMU DÜZENLENDİ ◀ 2005-2010 YILLARI ARASI TÜBİTAK DESTEKLERİNİN İLLERE GÖRE DAĞILIMI ◀ AB 7. ÇP MARIE CURIE ARAŞTIRMA PROGRAMLARI VE BURSULARI BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ◀ ULUSAL ENERJİ, SU VE GIDA Ar-Ge ve YENİLİK STRATEJİLERİ ÇALIŞMA GRUPLARI TOPLANIYOR ◀ T.C. VIETNAM BÜYÜKLEÇİSİ TÜBİTAK BAŞKANI PROF. NÜKET YETİŞ'E NEZAKET ZİYARETİNDE BULLUNDU ◀ TÜBİTAK BAŞKANI ÖZEL SEKTÖR TEMSİLCİLERİYLE BULLUŞTU ◀ ULAŞTIRMA BAKANLIĞI İLE TÜBİTAK MAM ARASINDA İŞBİRLİĞİ ÇALIŞMALARINI BAŞLATILDI ◀ TÜBİTAK TEYDEB MAKİTEG TOPLANTILARI YAPILDI ◀ TÜBİTAK ULUSLARARASI İŞBİRLİĞİ PROGRAMLARI TANITIMI YAPILDI ◀ YATILI İLKÖĞRETİM BÖLGE OKULLARI ÖĞRETMENLERİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ KAMU İHALE UYGULAMALARI EĞİTİMİ DÜZENLENDİ ◀ YOIKK Ar-Ge TEKNİK KOMİTE TOPLANTISI YAPILDI ◀ KBRN OKULU HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ TÜBİTAK MAM "2. ULUSAL ENERJİ VERİMLİLİĞİ FORUMU VE FUARI'NA KATILDI ◀ BARTIN TİCARET VE SANAYİ ODASI HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ İSTANBUL KADIN GİRİŞİMLER KURULU TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ TEKNOLOJİ DESTEKLİ GELECEK SEMİNERİ'NE TÜBİTAK MAM KATILDI ◀ TÜBİTAK POPÜLER BİLİM KİTAPLARI'NDA YENİ ÇIKANLAR... ◀ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ'NDE BU AY...

111

EN AZ GELİŞMİŞ ÜLKELERİN BİLİM, TEKNOLOJİ VE YENİLİK POLİTİKALARI İSTANBUL'DA DEĞERLENDİRİLDİ ◀ "MARMARA BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge ve YENİLİK GÜNÜ-II" DÜZENLENDİ ◀ ULUSAL İPv6 KONFERANSI DÜZENLENDİ ◀ PARDUS KURUMSAL 2 YAYIMLANDI... ◀ ESF-EuroHORCS ARAŞTIRMACI KARIYERİ VE DOLAYIŞI FORUMU DÜZENLENDİ ◀ ELGİNKAN VAKFI TÜRK KÜLTÜRÜ ARAŞTIRMA VE TEKNOLOJİ ÖDÜLÜ TÜBİTAK MAM'INA VERİLDİ ◀ RUSYA İLE İŞBİRLİĞİNE YÖNELİK ÇAĞRI AÇILDI ◀ "TÜRKİYE'DE BİLİM, TEKNOLOJİ VE YENİLİK 2010" KİTAPÇIĞI YAYIMLANDI ◀ Ar-Ge, YENİLİK VE TEKNOLOJİ POLİTİKALARI FORUMU DÜZENLENDİ ◀ 2005-2010 YILLARI ARASI TÜBİTAK DESTEKLERİNİN İLLERE GÖRE DAĞILIMI ◀ AB 7. ÇP MARIE CURIE ARAŞTIRMA PROGRAMLARI VE BURSULARI BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ◀ ULUSAL ENERJİ, SU VE GIDA Ar-Ge ve YENİLİK STRATEJİLERİ ÇALIŞMA GRUPLARI TOPLANIYOR ◀ T.C. VIETNAM BÜYÜKLEÇİSİ TÜBİTAK BAŞKANI PROF. NÜKET YETİŞ'E NEZAKET ZİYARETİNDE BULLUNDU ◀ TÜBİTAK BAŞKANI ÖZEL SEKTÖR TEMSİLCİLERİYLE BULLUŞTU ◀ ULAŞTIRMA BAKANLIĞI İLE TÜBİTAK MAM ARASINDA İŞBİRLİĞİ ÇALIŞMALARINI BAŞLATILDI ◀ TÜBİTAK TEYDEB MAKİTEG TOPLANTILARI YAPILDI ◀ TÜBİTAK ULUSLARARASI İŞBİRLİĞİ PROGRAMLARI TANITIMI YAPILDI ◀ YATILI İLKÖĞRETİM BÖLGE OKULLARI ÖĞRETMENLERİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ KAMU İHALE UYGULAMALARI EĞİTİMİ DÜZENLENDİ ◀ YOIKK Ar-Ge TEKNİK KOMİTE TOPLANTISI YAPILDI ◀ KBRN OKULU HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ TÜBİTAK MAM "2. ULUSAL ENERJİ VERİMLİLİĞİ FORUMU VE FUARI'NA KATILDI ◀ BARTIN TİCARET VE SANAYİ ODASI HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ İSTANBUL KADIN GİRİŞİMLER KURULU TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ ◀ TEKNOLOJİ DESTEKLİ GELECEK SEMİNERİ'NE TÜBİTAK MAM KATILDI ◀ TÜBİTAK POPÜLER BİLİM KİTAPLARI'NDA YENİ ÇIKANLAR... ◀ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ'NDE BU AY...



Tsunami su bilimlerinde ve dalga mekaniği çalışmalarında teknik olarak uzun dalga olarak tanımlanır. Burada uzunluktan kasıt dalga boyunun su derinliğine oranla çok daha büyük olmasıdır. Bu koşulu sağlayan dalgalar için sığ su dalgaları tabiri de kullanılır. Dev dalgaların aksine tsunamilerin tanımlanmasında dalga yüksekliği bir ölçüt değildir. Tsunamilerin iki temel sebebi depremler yüzünden sualtı zemininde oluşan ani kaymalar ve sualtı volkanik patlamalardır. Dev dalgaların bu özellikleri yoktur. Tsunamiler, trımandırıkları büyük su kütleleri dolayısıyla kıyı hatlarını tahrip eder ■



TÜBİTAK
POPÜLER BİLİM YAYINLARI

P O P Ü L E R B İ L İ M D E R G İ L E R İ

