

TÜRKİYE BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA KURUMU



TÜBİTAK

BÜLTEN

MAYIS • 2010 • SAYI: 101

*“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

101

MAYIS 2010

Sahibi

TÜBİTAK adına, Başkan
Prof. Dr. Nüket YETİŞ

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

O. Gürcan OZAN

Yazı İşleri

Ezra KILINÇ
Ayşen KONURAY
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 397 91 40

Basım Tarihi: .../.../2010

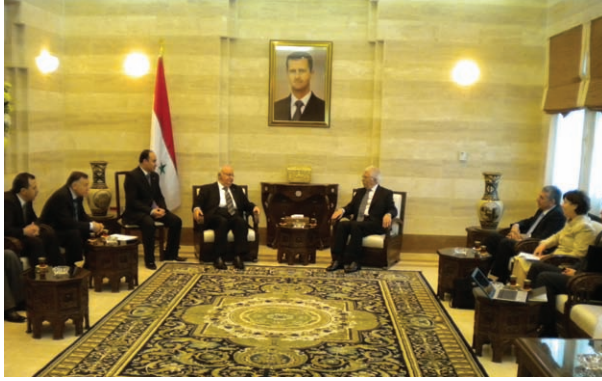
Yönetim Yeri:

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

İÇİNDEKİLER...

- 4 DEVLET BAKANİ PROF. DR. MEHMET AYDIN BAŞKANLIĞINDAKİ TÜBİTAK HEYETİ SURİYE'Yİ ZİYARET ETTİ
- 4 "MARMARA BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ-1" DÜZENLENDİ
- 6 TÜBİTAK BAŞKANI PROF DR. NÜKET YETİŞ İSO'DA SUNUM YAPTI
- 6 ARNAVUTLUK EĞİTİM VE BİLİM BAKANİ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ
- 6 GEO BİLİM VE TEKNOLOJİ EŞBAŞKANLAR KOMİTESİ 13. TOPLANTISI YAPILDI
- 7 AR-GE DESTEKLERİ BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ
- 7 TÜBİTAK PROJE YARIŞMASI FİNAL SERGİSİ AÇILIYOR
- 7 TÜBİTAK SAGE UZMAN ARAŞTIRMACISI TTGV ÖDÜLÜ KAZANDI
- 8 YERALTI SULARINDAKİ DEĞİŞİM İLE DEPREM İLİŞKİSİ ARAŞTIRILYOR
- 8 "DOĞU ANADOLU BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ-II" VAN'DA DÜZENLENECEK
- 9 SIEMENS HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ
- 9 MALEZYA SIRIM BERHAD HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARETİ ETTİ
- 9 DIŞİŞLERİ BAKANLIĞI DIŞ POLİTİKA VE MÜZAKERE TEKNİKLERİ KONULU BİLGİLENDİRME TOPLANTISI YAPILDI
- 10 BM GENEL SEKRETER YARDIMCISI TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ
- 10 ESF LESC DAİMİ KOMİTE TOPLANTILARI YAPILDI
- 10 TÜRK-JAPON ORTAK KARBON SEMPOZYUMU DÜZENLENDİ
- 11 MARIE CURIE BİREYSEL BURS PROGRAMLARI YAYINLANDI
- 11 KORANET PROJESİ SWOT ANALİZİ YAYINLANDI
- 12 FRAUNHOFER IIS ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ ÜLKEMİZDE
- 13 TÜBİTAK TÜSSİDE PROJELERİ UNDP VE DPT ULUSAL AJANS TARAFINDAN KABUL EDİLDİ
- 13 TÜBİTAK ARAŞTIRMACILARI BİLİM İLETİŞİMCİLERİ İLE BULUŞTU
- 13 "BİLİM VE TEKNOLOJİ İNSAN KAYNAKLARI STRATEJİSİ DANIŞMA KURULU" İLK TOPLANTISINI GERÇEKLEŞTİRDİ
- 14 TAÇEK, NATO TESTLERİNDEN BAŞARIYLA GEÇTİ
- 14 RIFDsec ÇALIŞTAY SERİSİNİN ALTINCISI İSTANBUL'DA
- 14 ELEKTRONİK SERTİFİKA YÖNETİM ALTYAPISI, TSE SERTİFİKASI ALDI
- 15 PARDUS'TAN STAJYER ADAYLARINA BÜYÜK FIRSAT!
- 15 GÜRCİSTAN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ
- 16 TÜBİTAK UZAY GÜVENİLİRLİK LABORATUVARI TANITIM ETKİNLİKLERİ DÜZENLENDİ
- 16 SABANCI ÜNİVERSİTESİ BİLGİ GÜNÜ YAPILDI
- 17 ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ
- 17 TÜBİTAK MAM VE PİRİ REİS ÜNİVERSİTESİ İŞBİRLİĞİ
- 17 "YA ÖLÇEMESEYDİK?" KONULU KOMPOZİSYON YARIŞMASI
- 18 TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ'NDE BU AY...

DEVLET BAKANI PROF. DR. MEHMET AYDIN BAŞKANLIĞINDAKİ TÜBİTAK HEYETİ SURİYE'Yİ ZİYARET ETTİ



TÜBİTAK ile Suriye Yüksek Öğretim Bakanlığı'na bağlı Bilimsel Araştırma Yüksek Konseyi Yüksek Şûrası (SCHCSR) arasında 23 Aralık 2009 tarihinde imzalanan Bilimsel ve Teknolojik İş Birliği Protokolü çerçevesinde, Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN başkanlığındaki TÜBİTAK heyeti, 23-25 Mart 2010 tarihleri arasında Şam ve Halep'i ziyaret etti.

23 Mart 2010 günü Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN ve TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ, Şam'da Suriye Devlet Başkanı Beşşar ESAD, Başbakan Naci İTRİ ve Devlet Başkanı Yardımcısı General Hasan TÜRKMANİ tarafından kabul edildi. Aynı gün TÜBİTAK Merkez ve Enstitüleri ile Marmara Teknokent'ten 4 kişilik bir heyet de Suriye'nin Humus şehrinde kurulmakta olan Hissya Sanayi Bölgesi'ni ziyaret ederek yetkililerle görüşmeler yaptı.

24-25 Mart 2010 tarihlerinde Halep'te gerçekleştirilen "Birinci Türkiye-Suriye Bilimsel Araştırma Forumu: Bilimsel Araştırma Yönetimi" başlıklı etkinlikte Türkiye'nin Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları, TÜBİTAK'ın fonlama mekanizmaları, TÜBİTAK Merkez ve Enstitüleri ile Marmara Teknokent ile ilgili detaylı sunumlar yapıldı.

25 Mart'ta ayrıca, TÜBİTAK ile SCHCSR arasında Birinci Ortak Komite Toplantısı gerçekleştirildi. Ortak Komite Toplantısında, ikili proje alanları ve ortak proje öneri çağrısı konuları tartışılarak toplantı sonunda Toplantı Tutanağı imzalandı. Toplantıda alınan kararlar doğrultusunda Nisan ayında Ortak Proje Önerisi Çağrısına çıkıldı. Çağrı 1 Eylül 2010 tarihine kadar açık kalacak.

TÜBİTAK ile SCHCSR Ortak Komite Toplantısı'nın ikincisi 3-5 Mayıs 2010 tarihlerinde TÜBİTAK Gebze yerleşkesinde gerçekleştirilecek. Etkinlik kapsamında Türk ve Suriyeli bilim insanlarının biraraya getirilmesi ve ortaklaşa yürütülebilecek proje fikirlerinin görüşülebilmesi amacıyla tematik bilimsel toplantılar da düzenlenecek ■

"MARMARA BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ-I" DÜZENLENDİ

TÜBİTAK tarafından, 16 Nisan 2010 tarihinde Bursa'da, Marmara Bölgesi'ne yönelik olarak Bilim ve Teknolojiden Sorumlu Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN'ın himayelerinde, "Marmara Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge Günü-I" düzenlendi.





Basın toplantısıyla başlayan etkinliğe Bursa, Bilecik, Balıkesir, Eskişehir, Kocaeli, Sakarya ve Yalova illerinin valileri, belediye başkanları, üniversite rektörleri, il özel idaresi genel sekreterleri, sanayi ve ticaret odaları başkanları, Ar-Ge projesi yapan özel sektör temsilcileri, üniversite ve kamu araştırma enstitülerinin müdürleri ve yükseköğretim sektöründen temsilciler katıldı.

“Marmara Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge Günü”nün açılış konuşmaları Bursa Valisi Şahabettin HARPUT ve Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN tarafından yapıldı.

Bursa Valisi Şahabettin HARPUT konuşmasında sanayi alanında hızla gelişen Türkiye'nin bilim ve teknolojiye uzak kalmasının telafisi çok zor olabilecek sonuçlar doğuracağını, bunun da dünya ülkelerinden çok geride kalmamıza neden olacağını belirterek, yeni beyinlere sahip çıkılmasının önemine değindi.

Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN da konuşmasında bilim ve teknolojinin kalkınmadaki önemine dikkat çekerek, “Bizim kendimizi anlatmaya, tanıtmaya ihtiyacımız var. Çünkü bu tanıtım faaliyetlerinin sonrasında çok güzel şeyler olabiliyor.

Çok güzel, orijinal projeler geliyor. Türkiye, bilim ve teknolojiye çok ciddi bir oranda para ayıran bir ülke durumuna geldi. Bunun bilinmesi gerekiyor.” dedi. AYDIN, Türkiye'nin bilim ve teknoloji alanında çok önemli kurumlarının bulunduğunu vurgulayarak, şunları kaydetti: “Bu merkezlerimizin faaliyetleri konusunda daha yakından haberdar olmamızın yararına inanıyoruz. Türkiye bilim ve teknoloji alanında çok önemli bir mesafe aldı. Türkiye'nin boydan boya, kuzeyinden güneyine, doğusundan batısına kadar bütün illerimizde artık bilim kurumlarımız, bilim yuvalarımız var. Bunların ciddi ihtiyaçları var, ama bu ihtiyaçlar özellikle bilim kurullarıyla ve gelişmiş olanlarla yapılacak iş birliği ile kısa sürede önemli oranda azalacaktır.”



Prof. Dr. Mehmet AYDIN, bilim ve teknolojinin sadece kendi adını taşıdığı alanla ilgili olmadığını, hayatın tüm alanlarını ilgilendirdiğini ifade ederek, şunları söyledi: “Bir ülke bilim ve teknolojiye ileri gidememişse, o ülkede tarımda bir mesafenin alınması mümkün değildir. O ülkede sağlık hizmetlerinde mesafe alınması mümkün değildir. Bilime dayalı diyalog olmadan ne kurullar arasında iş birliği sağlıklı olarak yürüyebilir ne de toplum kesimleri arasındaki ilişkileri sağlam bir zemine oturtulabilir.”

Açılış konuşmalarının ardından, TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ tarafından, Marmara Bölgesi'nde yapılan Ar-Ge ve yenilik çalışmalarının gözden geçirildiği, ülkemizin Ulusal Ar-Ge ve Yenilik Sistemi'ndeki mevcut durumunun, ulusal ve uluslararası Ar-Ge destek olanaklarının katılımcılarla paylaşıldığı bir sunum yapıldı.

Prof. Dr. YETİŞ'in sunumunun ardından, TÜBİTAK Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı tarafından desteklenen başarılı projelerden örnekler de posterler aracılığıyla katılımcılara tanıtıldı ■



TÜBİTAK BAŞKANI PROF. DR. NÜKET YETİŞ İSO'DA SUNUM YAPTI



TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket Yetiş, 13 Nisan 2010 tarihinde İstanbul Sanayi Odası'nda (İSO) "Bilim, Teknoloji, Yenilik ve Rekabet Gücü" başlığı altında düzenlenen toplantıda konuşmacı olarak bir sunum gerçekleştirdi.

Toplantının açılış konuşması, İSO Yönetim Kurulu Başkanı Tanıl KÜÇÜK tarafından yapıldı. Prof. Dr. Nüket Yetiş sunuşunda, Ar-Ge ve yenilik alanında Türkiye ve Marmara Bölgesi'nin performansı, sanayicilerin yararlanabileceği Ar-Ge ve yenilik destekleri, Marmara Bölgesi ve Türkiye'nin 2010 yılı sonrasındaki potansiyeli ile ilgili bilgileri aktardı ■

ARNAVUTLUK EĞİTİM VE BİLİM BAKANI TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ



Arnavutluk Eğitim ve Bilim Bakanı Prof. Myqerem TAJAJ başkanlığındaki bir heyet 6 Nisan 2010 tarihinde TÜBİTAK'ı ziyaret etti. TÜBİTAK heyetinin başkanlığını TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ'in yaptığı ziyaret kapsamında, Prof. Myqerem TAJAJ Arnavutluk'ta son beş yıldır bilim, teknoloji ve yenilik alanlarında yapılan çalışmalar ve bu alanlarda gerçekleştirilen değişimler hakkında bilgi verdi.

TÜBİTAK Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN tarafından, konuk heyete ülkemizin bilim ve teknoloji sistemi ile TÜBİTAK'ın bu sistemdeki yeri ve görevleri hakkında bir sunumun yapıldığı görüşmede, iki kuruluş arasında iş birliği olanakları ve mekanizmaları değerlendirildi.

Toplantı sonunda "TÜBİTAK ile Arnavutluk Cumhuriyeti Eğitim ve Bilim Bakanlığı Arasında Bilimsel ve Teknolojik İş Birliği Protokolü", TÜBİTAK adına Başkan Prof. Dr. Nüket YETİŞ ve Arnavutluk Eğitim ve Bilim Bakanlığı adına Bakan Prof. Myqerem TAJAJ tarafından imzalandı ■

GEO BİLİM VE TEKNOLOJİ EŞBAŞKANLAR KOMİTESİ 13. TOPLANTISI YAPILDI



GEO Bilim ve Teknoloji Eşbaşkanlar Komitesi 13. Toplantısı TÜBİTAK'ın ev sahipliğinde, 24-26 Mart 2010 tarihlerinde Ankara'da yapıldı.

TÜBİTAK Başkanlığında 3 gün boyunca süren oturumlara; GEO, NASA (Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi-ABD), Avrupa Komisyonu, WMO (Dünya Meteoroloji Örgütü), ICSU (Uluslararası Bilim Konseyi) başta olmak üzere çeşitli uluslararası kuruluş ve ülkelerden temsilciler, Türkiye'den TÜBİTAK Başkanlık ve Enstitüleri ile kamu kesiminden ilgili temsilciler katıldı.

Toplantı gündemi çerçevesinde GEO'nun bundan sonraki çalışmaları için bir yol haritası da çizildi ve genel değerlendirmeler yapıldı. TÜBİTAK Yer ve Deniz Bilimleri Enstitüsü, Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ve Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü'nün sunumlarının da yer aldığı toplantı yuvarlak masa tartışmaları ile sona erdi.

Ülkemiz, gönüllü bir uluslararası organizasyon olan GEO'ya hükümet düzeyinde 2008 yılında 74. üye olarak katıldı. GEO faaliyetlerinin Türkiye adına koordinasyonu TÜBİTAK tarafından yürütülüyor ■

AR-GE DESTEKLERİ BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ

Sanayicileri bilgilendirmek amacıyla TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) tarafından 21 Nisan 2010 tarihinde Ar-Ge için verilebilecek mali destek programları hakkında bilgi verilmesi amacıyla "Ar-Ge Bilgi Günü I: Fırsatlar ve Destekler" başlıklı etkinlik düzenlendi.

TÜBİTAK MAM Stratejik Planlama ve İş Geliştirme Başkan Yardımcısı Dr. Mehmet DEMİREL'in açılış konuşmasıyla başlayan Bilgi Günü'nde TÜBİTAK MAM İş Geliştirme Birimi Yöneticisi Dr. Sibel SAİN ÖZDEMİR TÜBİTAK MAM ve Endüstriyel Ortaklık Programı (EOP) hakkında bilgi verdi. Bilgi günü TÜBİTAK Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB) Başuzmanı Bayram YILMAZ'ın TEYDEB Destekleri sunumu ve Türkiye Teknoloji ve Geliştirme Vakfı (TTGV) Proje Uzmanı Serkan BÜRKEN TTGV Destekleri sunumu ile devam etti. TÜBİTAK TEYDEB sunumunda, hibe şeklinde verilen desteklerden hem büyük sanayicilerin hem de KOBİ'lerin yararlandığını belirten YILMAZ, KOBİ'lerin ilk iki projesinin bedelinin %75'i, sanayi kuruluşlarının proje bedellerinin ise

genellikle %50-60 oranını karşıladıklarını ve KOBİ'lerin bu ilk iki proje bedelinin maksimum 400 bin TL olurken, sanayi kuruluşlarında ise sınır olmadığını aktardı. Sunumda ayrıca, TÜBİTAK TEYDEB'in 1995-2009 yılları arasında 10.161 proje başvurusundan 6.122 adedini desteklediği ve tamamlanan 3.595 projeye 1,07 Milyar ABD Doları destek verilerek toplamda 2,13 Milyar ABD Dolar Ar-Ge hacmi oluşturulduğu belirtildi. TTGV Destekleri konulu sunumda ise TTGV'nin kurulduğu 1991 yılından bu yana firmaların teknoloji geliştirme faaliyetlerine ilişkin 830 projesine 286 Milyon ABD doları destek sağladığı, 572 Milyon ABD Doları tutarında ise Ar-Ge hacmi yaratıldığı ifade edildi. Toplantıya 103 sanayici katıldı ■



TÜBİTAK PROJE YARIŞMASI FİNAL SERGİSİ AÇILIYOR

TÜBİTAK Ortaöğretim Öğrencileri Arası Araştırma Projeleri Final Sergisi 30 Nisan 2010 tarihinde, Altınpark Fuar Alanı A Salonu'nda düzenlenen törenle açılıyor.

TÜBİTAK tarafından, ortaöğretime devam etmekte olan öğrencileri temel ve uygulamalı bilimler alanlarında araştırmaya teşvik etmek, onların yaratıcı yönlerini ortaya çıkartmak ve bilimsel gelişmelerine katkıda bulunmak amacıyla 1969 yılından bu yana "TÜBİTAK Ortaöğretim Öğrencileri Arası Araştırma Projeleri Yarışması" düzenleniyor. TÜBİTAK Ortaöğretim Öğrencileri Arası Araştırma Projeleri Yarışması'nın bölge sergileri Bilgisayar, Biyoloji, Fizik, Kimya, Matematik, Coğrafya, Sosyoloji ve Tarih olmak üzere sekiz dalda, 12 bölge merkezinde, 22-26 Mart 2010 tarihleri arasında yapıldı. Yarışmaya bu yıl, 2009 yılına oranla yüzde 12'lik artışla toplam 3.126 proje başvurusu yapıldı. Bu projelerden 885'i ilk aşamada değerlendirilerek bölgelerde sergilenmeye uygun bulundu. Sergilenen projelerden 150'si de Ankara'da yapılacak final sergisine katılmaya hak kazandı. Sergi 2 Mayıs 2010 tarihine kadar ziyarete açık olacak ■

Ödül Töreni 4 Mayıs 2010'da!

TÜBİTAK Ortaöğretim Öğrencileri Arası Araştırma Projeleri Türkiye Final Yarışması'nda dereceye giren projelerin sahibi olan öğrenciler, 4 Mayıs 2010 tarihinde MEB Şûra Salonu'nda gerçekleştirilecek bir törenle ödüllendirilecek.

TÜBİTAK SAGE UZMAN ARAŞTIRMACISI TTGV ÖDÜLÜ KAZANDI

Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) tarafından bu yıl üçüncüsü düzenlenen "Dr. Akın ÇAKMAKCI Sanayide Uygulanmış Tezlerin Başarı Öyküleri Ödülleri" kapsamında, TÜBİTAK Savunma Sanayii Araştırma Geliştirme Enstitüsü (SAGE) uzman araştırmacılarından Mustafa Tuğrul KOZAK'ın, "Model Güncelleme Teknikleri ve Bu Tekniklerin Havacılık Yapılarına Uygulamaları" konulu yüksek lisans tez çalışması ödül almaya hak kazandı.

Tez danışmanlığını ODTÜ Makine Mühendisliği Bölümü'nden Prof. Dr. H. Nevzat ÖZGÜVEN'in ve tez eş-danışmanlığını TÜBİTAK SAGE'den Dr. Mutlu D. CÖMERT'in yaptığı tez çalışmasına verilen ödül, 15 Nisan 2010 tarihinde TTGV'de, TÜBİTAK SAGE Müdürü Doç. Dr. M. Müjdat TOHUMCU'nun da katıldığı bir törenle takdim edildi ■



YERALTI SULARINDAKİ DEĞİŞİM İLE DEPREM İLİŞKİSİ ARAŞTIRILYOR

TÜBİTAK desteğiyle gerçekleştirilen “Deprem Öngörüsü Amacıyla Jeokimyasal ve Hidrolojik Parametrelerin Gerçek Zamanlı İzlenmesi: Eskişehir Bölgesi Pilot Projesi” ile deprem habercisi olma ihtimali bulunan yeraltı sularındaki radon, karbondioksit, redoks potansiyeli, iletkenlik, pH, su seviyesi, su sıcaklığı ve meteorolojik faktörlerdeki değişim ile deprem ilişkisi araştırılıyor.

Projenin çıkış noktasını, 1999 depremleri ile ilişkili deprem öncesi, esnası ve sonrasında Eskişehir çevresinde de görülen su seviyesindeki anomaliler oluşturdu. 1999 yılını takiben 2003 yılına kadar izlenen yeraltı su seviyelerindeki -mevsimsel değişimler ve yeraltı suyu çekimlerinden kaynaklanan değişimler hariç- yükselim ve alçalmalar dikkate değer görüldü.

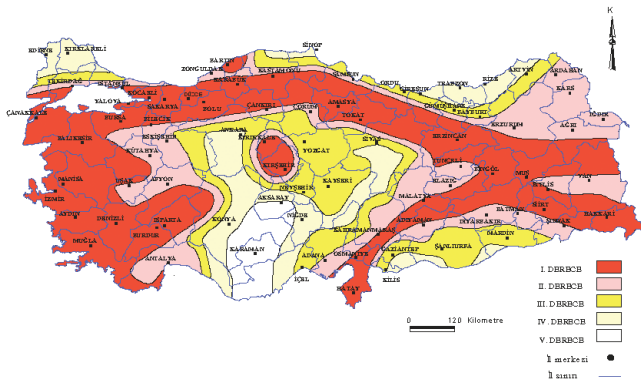
Yeraltı suyunu barındıran oluşumlardaki (akifer) hidrodinamik ve hidrokimyasal değişimlerle, depremler arasındaki ilişkiler dünyada tartışma konusu olmakla birlikte, anılan değişimlerin izlenmesi de deformasyon ve sıkışma süreçleri hakkında yararlı bilgiler sağlayabiliyor.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu, DSİ Eskişehir Bölge Müdürlüğü ve Jülich Araştırma Merkezi'nin projeye verdiği ilave desteklerle Sivrihisar, Alpu-Uyuzhamam ve İnönü-Kandilli'de ikisi sıcak ve ikisi ise soğuk sularla olmak üzere kurulan dört adet istasyondan yeraltı sularındaki radon ve karbondioksit gazı değişimi, redoks potansiyeli, iletkenlik, pH, su seviyesi ve su sıcaklığı bir yıl boyunca online olarak izlendi.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü Uygulamalı Jeoloji Anabilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Galip Yüce yürütücülüğündeki proje kapsamında yapılan analiz ve gözlemler sonucunda, depremlerle ilişkili olmayan faktörler elenerek, anomali olabileceği düşünülen değişimler ortaya konuldu ancak bu değişimlerin doğrulanmasına gereksinim duyuluyor. Bölgede büyüklüğü beşten büyük bir deprem meydana gelmemesi ve beşten küçük depremlerin seyrekliği nedeniyle, proje süresince bölgeye ilişkin hidrolojik ve hidrokimyasal parametrelerde doğal değişimlere ilişkin baz veriler elde edildi. Radon değişimi, çok geniş bir alanda meydana gelen depremlerle aktive olduğundan ve kuyu su seviyesine göre daha karmaşık etkilere altında kaldığından, benzer çalışmalar için su seviye değişimlerinin güvenilirliği daha yüksek bulundu.

Projenin devamı niteliğinde olan ve 2010 yılında TÜBİTAK tarafından desteklenmesi uygun görülen diğer bir proje ile mevcut durumda aktif olmayan istasyonların aktif hale getirilmesi ve 2011 yılı ortalarına kadar izleme çalışmalarının sürdürülmesi planlanıyor ■

Deprem Bölgeleri Haritası



“DOĞU ANADOLU BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ-II” VAN'DA DÜZENLENECEK

Bilim ve Teknolojiden Sorumlu Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN'ın himayelerinde, 13 Mayıs 2010 tarihinde Van'da “Doğu Anadolu Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge Günü-II” düzenlenecek.

“Doğu Anadolu Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge Günü-II”ye Van, Bitlis, Hakkari, Muş, Iğdır, Kars ve Ağrı illerinin valileri, belediye başkanları, üniversite rektörleri, il özel idaresi genel sekreterleri, sanayi ve ticaret odaları başkanları, Ar-Ge projesi yapan özel sektör temsilcileri, üniversite ve kamu araştırma enstitülerinin müdürleri ve bölgede TÜBİTAK projesi yürüten yükseköğretim temsilcileri katılacak.

Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerinin bölge için önemini vurgulanmasını amaçlayan toplantıda, Türkiye'de bilim, teknoloji ve yenilik alanında 2002-2010 yılları arasında kaydedilen gelişmeler ile, Türkiye ve Doğu Anadolu Bölgesi'nin potansiyeline yönelik bilgiler aktarılacak ■





SIEMENS HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ

Siemens Almanya Kurumsal Teknoloji Bölümü Başkan Yardımcısı, Kurumsal Araştırma ve Geliştirme Birimleri'nin Yöneticisi Dr. Reinhold ACHATZ ve

beraberindeki heyet, 11 Mart 2010 tarihinde TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'ni (MAM) ziyaret etti. Heyet, TÜBİTAK MAM Stratejik Planlama ve İş Geliştirme Başkan Yardımcısı Dr. Mehmet DEMİREL ve TÜBİTAK MAM Teknik İşler Başkan Yardımcısı Doç. Dr. Sunullah ÖZBEK tarafından karşılandı.

TÜBİTAK MAM İş Geliştirme Birimi Yöneticisi Dr. Sibel SAİN ÖZDEMİR'in, TÜBİTAK MAM hakkında genel bilgiler içeren tanıtım sunuşu yaptığı görüşme TÜBİTAK MAM tanıtım filminin izlenmesi ve TÜBİTAK MAM Enerji Enstitüsü (EE) ve Türkiye Ukrayna Ortak

Araştırma Laboratuvarı sunumlarıyla devam etti. Sunumların ardından TÜBİTAK MAM EE'de yer alan Batarya ve Yakıt Pili Laboratuvarları, Araç Laboratuvarı ve Gazlaştırma Tesisi gezildi ■

MALEZYA SIRIM BERHAD HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARETİ ETTİ

Malezya Sırım Berhad Heyeti 9 Nisan 2010 tarihinde TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'ni (MAM) ziyaret etti.

Ziyaret kapsamında, TÜBİTAK MAM Başkan Yardımcısı Dr. Mehmet Demirel tarafından TÜBİTAK MAM genel sunuşu ve tanıtım filmi ile Merkezimize ilişkin genel bilgiler aktarıldı. TÜBİTAK MAM Malzeme Enstitüsü Kimya Enstitüsü, Enerji Enstitüsü, Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Enstitüsü ile TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü yetkilileri tarafından yapılan sunuşlar ile Enstitülerin çalışma alanlarına ve bazı projelerine ilişkin ayrıntılı bilgilendirme yapıldı ve işbirliği olasılıkları değerlendirildi.

Toplantı sonrasında TÜBİTAK MAM Kimya Enstitüsü, Malzeme Enstitüsü, Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Enstitüsü, Enerji Enstitüsü ve TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü'nü ziyaret eden Heyet, TÜBİTAK Gebze yerleşkesinden olumlu izlenimlerle ayrıldı.

SIRIM Berhad'ın, Malezya Hükümeti'nin Maliye Bakanlığı'na bağlı bir şirket olarak, pazara yönelik müşteri odaklı çalışmaların bulunduğu, şirkette ulusal ve uluslararası platformda oluşturulan iş birlikleri ile uygulamalı araştırmalar yapıldığı belirtilmiştir ■

DİŞİŞLERİ BAKANLIĞI DİŞ POLİTİKA VE MÜZAKERE TEKNİKLERİ KONULU BİLGİLENDİRME TOPLANTISI YAPILDI

Dışişleri Bakanlığı Dış Politika ve Müzakere Teknikleri konulu bilgilendirme toplantısı 19 Nisan 2010 tarihinde TÜBİTAK Feza Gürsey Konferans Salonu'nda yapıldı.

Toplantı, TÜBİTAK'ın bilim ve teknoloji alanlarında Türkiye'yi temsil ettiği uluslararası iş birliği programlarına katılımlarda, ülkemizin en iyi şekilde temsil edilmesi ve söz konusu programlardan en üst düzeyde faydalanılması, temsil görevi verilen kişilerin dış politika ve müzakere teknikleri konularında bilgi ve deneyimlerinin artırılması ve ülkemiz dış politikası hakkında bilgilendirilmesi amacıyla düzenlendi.

TÜBİTAK çalışanları ve uluslararası kuruluşlardaki temsilcilerimizin katıldığı toplantıda, Dışişleri Bakanlığı temsilcileri tarafından, "Türk Dış Politikasının İlkeleri", "Ortadoğu Barış Süreci", "Türkiye-İran-Hindistan ilişkileri", "Türkiye-Afganistan-Pakistan

İlişkileri", "Avrupa Birliği Katılım Sürecinde Siyasi Gelişmeler" ve "Müzakere Teknikleri" konularında bilgiler verildi.

İki oturum şeklinde düzenlenen etkinlikte, konuşmacılar katılımcıların sorularını da yanıtladı ■



BM GENEL SEKRETER YARDIMCISI TÜBİTAK'ı ZİYARET ETTİ



Birleşmiş Milletler (BM) Genel Sekreter Yardımcısı ve En Az Gelişmiş Ülkelerden Sorumlu Yüksek Temsilcisi Cheick Sidi DIARRA başkanlığındaki bir heyet, 2011 yılında ülkemizin ev sahipliğinde gerçekleştirilecek olan “En Az Gelişmiş Ülkeler 4. BM Konferansı” hazırlık çalışmaları kapsamında ülkemizi ziyaret etti. Ziyaret kapsamında 14 Nisan 2010 tarihinde TÜBİTAK’ta bir toplantı düzenlendi.

TÜBİTAK Heyetinin başkanlığını TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ’in yaptığı toplantı sırasında TÜBİTAK Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN tarafından tanıtım sunumu yapıldı. Sunumun ardından “En Az Gelişmiş Ülkeler 4. BM Konferansı” sürecinde bilim ve teknoloji alanında TÜBİTAK’ın sağlayabileceği katkılar üzerine karşılıklı olumlu görüş alışverişi ve değerlendirmelerde bulunuldu ■

ESF LESC DAİMİ KOMİTE TOPLANTILARI YAPILDI



TÜBİTAK’ın üyesi olduğu Avrupa Bilim Vakfı (European Science Foundation-ESF) Yaşam ve Çevre Bilimleri (Life and Environmental Sciences –LESC) Çekirdek Grup ve Daimi Komite toplantıları 12-14 Nisan 2010 tarihlerinde TÜBİTAK’ta yapıldı.

Daimi Komite toplantısı başlangıcında TÜBİTAK Başkan Yardımcısı Prof. Ömer CEBECİ, Komite üyelerine Türkiye’nin bilim ve teknoloji alanındaki atılımları, TÜBİTAK’ın rolü ve faaliyetleri hakkında bilgilendirici bir sunum yaptı.

Prof. Dr. CEBECİ’nin sunumunun ardından Daimi Komite toplantısı başladı. Toplantıda Avrupa Araştırma Kurumları Başkanları (European Heads of Research Councils-EUROHORCS) - ESF ilişkisi, LESC 2009 ve 2010 bütçesi, ESF programlarına LESC kapsamında alınan başvurular ve bu başvuruların ait olduğu ESF programları görüşüldü. Toplantı bitiminde TÜBİTAK’ın ev sahipliğinde, Komite onuruna akşam yemeği düzenlendi ■

TÜRK-JAPON ORTAK KARBON SEMPOZYUMU DÜZENLENDİ



Türk-Japon Ortak Karbon Sempozyumu, TÜBİTAK’ın desteğiyle 18-19 Mart 2010 tarihlerinde İstanbul Teknik Üniversitesi’nde düzenlendi.

“2010 Türkiye’de Japonya Yılı” resmi etkinlikleri arasında yer alan ve TÜBİTAK ile Japonya Bilim ve Teknoloji Ajansı (JST) arasında yürütülen iş birliği etkinliklerinden biri olan sempozyumda Türk ve Japon araştırmacılar tarafından 26 sunum yapıldı.

Sempozyum öncesinde TÜBİTAK ve JST arasında İTÜ yetkililerinin de katıldığı bir toplantı yapıldı. Ayrıca Japon araştırmacılar 22 Mart 2010 tarihinde TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi Malzeme Enstitüsü’nü ziyaret etti. Toplantı ve ziyarette iki ülke arasında bilim ve teknoloji iş birliğinin geliştirilmesine ilişkin görüş alışverişinde bulunuldu ■

MARIE CURIE BİREYSEL BURS PROGRAMLARI YAYINLANDI



AB 7. ÇP Marie Curie Araştırma Programları ve Bursları kapsamında araştırmacıların dolaşımına destek veren 2010 yılı bireysel burs çağrıları yayınlandı. Tüm bireysel burs çağrılarına başvurular bu yıl için 17 Ağustos 2010 tarihinde sona erecek.

Avrupa İçi Dolaşım Bursları (Intra-European Fellowships – IEF) kapsamında doktora sonrası çalışmalarına bir ya da iki yıl Avrupa’da devam etmek isteyen araştırmacılara projeleri için ortalama 150.000 Avro destek veriliyor. Yurt dışından araştırmacı getirmek isteyen Türkiye’deki araştırma grupları da bu programdan ev sahibi kuruluş olarak faydalanabiliyor.

Uluslararası Giden Araştırmacı Bursları (International Outgoing Fellowships – IOF) kapsamında ise Türkiye’deki doktora sonrası deneyimli araştırmacıların (senior scientists) geri dönmek koşuluyla bir veya iki yıl Amerika, Kanada ve Japonya gibi teknolojik açıdan gelişmiş ülkelerde yapacakları çalışmalara ortalama 226.000 Avro destek veriliyor.

Uluslararası Gelen Araştırmacı Bursları (International Incoming Fellowships – IIF) ile yurt dışından gelen doktora sonrası Türk ve/veya yabancı deneyimli araştırmacılar (senior scientists) bir veya iki yıl süre ile desteklenebiliyor. Araştırmacıların dolaşımı aracılığı ile Avrupa dışındaki ülkelere bilgi transferinin sağlanabileceği bu program kapsamında ortalama 180.000 Avro destek veriliyor.

Burslarla ilgili ayrıntılı bilgiye www.fp7.org.tr/mariecurie adresinden ulaşılabilir.

Soru ve bilgi talepleriniz için:
ncpmobility@tubitak.gov.tr

KORANET PROJESİ SWOT ANALİZİ YAYINLANDI



Avrupa Birliği 7. Çerçeve Programları Uluslararası İşbirliği Etkinlikleri Alanı (INCO) alanında fonlanan ve TÜBİTAK’ın da ortak olduğu KORANET (Korean Scientific Cooperation Network with the European Research Area) projesi kapsamında bilim ve teknoloji alanlarında iş birliği örneklerine ilişkin SWOT Analizi (SWOT analysis on patterns of Science&Technology cooperation) raporu yayınlandı. SWOT analizi, Avrupa ve Kore’deki bilim ve teknoloji alanındaki destek programlarının koordinatörleri, yürütücü kurumları ve bu programdan faydalanan kişilere yönelik olarak 2009 yılında yürütülen bölgelerüstü bilim ve teknoloji iş birliğine ilişkin anketin sonuçlarını içeriyor. SWOT Analizi raporunun tamamına www.koranet.eu adresinden ulaşılabilir ■



TÜBİTAK Avrupa Birliği Çerçeve Programları Müdürlüğü Ulusal Koordinasyon Ofisinin (AB ÇPM UKO) katkılarıyla Avrupa'nın en başarılı araştırma kuruluşlarından biri olan Fraunhofer-Gesellschaft'ın bünyesinde yer alan Institute for Integrated Circuits IIS (Fraunhofer IIS) Enstitüsü temsilcileri ülkemize gelerek bazı üniversite ve araştırma merkezlerini ziyaret etti.



29 Mart-1 Nisan 2010 tarihleri arasında Türkiye'de bulunan heyet İstanbul ziyareti kapsamında; TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Başkan Vekili ve TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü (UEKAE) Müdürü Önder YETİŞ'in ev sahipliğinde TÜBİTAK UEMAE ve Boğaziçi Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği bölümünü ziyaret ederken; Ankara'da ise Bilkent Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Abdullah Atalar'ın ev sahipliğinde Bilkent Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü ziyaretinin ardından Orta Doğu Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği ve TÜBİTAK Uzak Teknolojileri Araştırma Enstitüsü'nü (UZAY) ziyaret etti.

Fraunhofer IIS Enstitüsü Direktörü Heinz GERHAUSER'ın araştırma merkezlerini tanıttığı konuşmasının ardından, TÜBİTAK AB ÇPM UKO tarafından iş birliklerini destekleyici AB araştırma programları ve ikili iş birlikleri hakkında bilgilendirici sunumlara yer verildi. Ziyaret edilen kuruluşların araştırma potansiyellerinin tanıtıldığı ve birçok laboratuvar ziyaretinin gerçekleştirildiği etkinlik dahilinde yapılan görüşmeler; başta AB ÇP olmak üzere diğer araştırma destek programlarındaki iş birliklerimizin artırılması için zemin hazırlayacak.



Fraunhofer-Gesellschaft:

1949 yılında Almanya'nın Münih kentinde kuruldu. Bünyesindeki 59 Enstitü ve Almanya'nın her yerine dağılmış çalışma grupları, laboratuvarlar ve uygulama merkezlerinden oluşan 40 merkezinde 17000 çalışanı bulunuyor. Toplam bütçesi 1.6 Milyar Avro olan Enstitü bu bütçenin %60'ını araştırma anlaşmalarından elde ediyor. Amerika Birleşik Devletleri'nde beş merkezi bulunan Enstitünün; Asya, Orta Doğu ve Avrupa'nın çeşitli merkezlerinde temsilcilikleri bulunuyor.

Fraunhofer'ın mikroelektronik araştırma alanındaki merkezi olan Fraunhofer IIS; Bilgi ve İletişim Teknolojileri ve Güvenlik konularında da faaliyet gösteriyor. 750 kişinin çalıştığı, Almanya'nın Erlangen kentinde 1985 yılında kurulan Enstitünün yıllık bütçesi 90 Milyon Avro olup, gelir kaynağının %75'den fazlası araştırma projelerinden geliyor. Fraunhofer IIS ayrıca çığır açan ve dünyanın her yerinde sıkça kullanılan "audio coding" teknolojisi olan MP3 teknolojisinin yaratıcısıdır

Enstitü hakkında detaylı bilgi için:
www.iis.fraunhofer.de

TÜBİTAK TÜSSİDE PROJELERİ UNDP VE DPT ULUSAL AJANS TARAFINDAN KABUL EDİLDİ

TÜBİTAK Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü (TÜSSİDE) araştırmacıları tarafından bu yıl hazırlanan araştırma proje başvuruları kapsamında kabul gören iki proje ile Enstitü “Toplumsal Araştırmalar” alanında bir adım atıyor ve projelerin sonunda çıkarmayı hedeflediği iki kitapla da bir ilki gerçekleştiriyor.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) Gençlik Hizmetleri Dairesi Başkanlığı tarafından desteklenen ve TÜBİTAK TÜSSİDE'nin de proje kapsamındaki çalışmalara ev sahipliği yapacağı “Gençler Gebze'nin Göç Haritası'nı Çıkarıyor” başlıklı proje 7 ay sürecek. Proje kapsamında Kocaeli ili sınırları içerisinde bulunan 16 genç verilecek eğitimler sonucunda Gebze'nin göç haritasını çıkaracak.

TÜBİTAK TÜSSİDE'nin ayrıca Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) Ulusal Ajans'ın Eylem 5.1 başlıklı çağırısı kapsamında “Yürüyen Akıl Projesi” kabul edildi. On ay sürecek olan projede engelli gençlerin de katılımı ile 12 ilde çalıştaylar düzenlenecek, engelli gençliğe yönelik hizmetlerdeki sorunlar ve çözüm önerileri tartışılacak. Proje kapsamında engelli gençliğe yönelik hizmetlere ilişkin bilişsel haritalama çalışmaları da gençler tarafından gerçekleştirilecek. Projenin sonunda TÜBİTAK TÜSSİDE tesislerinde yapılacak Ortak Akıl Platformu ile söz konusu alanda uzmanların görüşleri alınacak ve “Engelli Gençliğe Yönelik Hizmetlere İlişkin Taslak Strateji Belgesi” üretilecek ■

TÜBİTAK ARAŞTIRMACILARI BİLİM İLETİŞİMCİLERİ İLE BULUŞTU

Avrupa'nın farklı ülkelerinden 8 genç gazeteci 22-26 Mart 2010 tarihleri arasında TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Enerji Enstitüsü (EE) ve Gıda Enstitüsü'ne (GE) konuk oldu.



Genç gazeteciler AB 7. Çerçeve Bilim ve Toplum projesi “RELATE” kapsamında bir hafta boyunca TÜBİTAK MAM EE ve GE bünyesindeki laboratuvarlarda araştırmaların nasıl yürütüldüğünü izledi ve bilim insanları ile röportaj yapma fırsatı yakaladı. Ziyaret kapsamında 26 Mart 2010 tarihinde düzenlenen çalıştay ile “Sürdürülebilir Enerji” konusu ve “Bilim İletişimi”nin nasıl ele alınması gerektiği tartışıldı. Çalıştayda, bilimsel gelişmelerin topluma en doğru şekilde aktarılabilmesi için bilim insanları ve bilim iletişimcilerinin birlikte çalışması gerektiği vurgulandı.

RELATE, farklı ülkelerden araştırmacıları ve gazetecileri biraraya getirmesi, ülkemiz bilim insanlarını uluslararası bilim camiasında tanıtmaları ve gelecekte benzer projelerin düzenlenmesi açısından büyük önem teşkil ediyor ■



“BİLİM VE TEKNOLOJİ İNSAN KAYNAKLARI STRATEJİSİ DANIŞMA KURULU” İLK TOPLANTISINI GERÇEKLEŞTİRDİ



Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynağı Stratejisi ve Eylem Planı'nın hazırlanmasına yönelik çalışmaların, daha vizyoner bir bakış açısıyla ele alınması için oluşturulmasına karar verilen “Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynakları Stratejisi Danışma Kurulu” ilk toplantısını 14 Nisan 2010 tarihinde gerçekleştirdi. Toplantıda, Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynakları alanında gerçekleştirilen çalıştaylar ve kurumlararası eşgüdüm ile yapılan çalışmalar ile ilgili bilgi verildi. Kurul üyeleri toplantıda, kendi deneyimlerinden yola çıkarak Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynağı Stratejisi ve Eylem Planı'nın odaklanması gereken alanlara ilişkin görüşlerini aktardı ■

TAÇEK, NATO TESTLERİNDEN BAŞARIYLA GEÇTİ



NATO'nun çevrim dışı dosya kriptolama ihtiyacını karşılamak amacıyla TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü (UEKAE) tarafından önerilen Taşınabilir Çevrimdışı Kripto Cihazı (TAÇEK), NATO'nun operasyona uygunluk testlerini başarıyla tamamladı.

NATO'nun kozmik çok gizli dahil, tüm gizlilik dereceli bilgilerinin güvenli olarak saklanması ve iletilmesini sağlayacak yüksek güvenli kriptoloji cihazı ihtiyacını karşılayabilecek seviyede tek ürün olarak TAÇEK cihazı öne çıkıyor. Operasyonel uygunluğu onaylanan cihaz, devam etmekte olan güvenlik değerlendirmesinin de tamamlanmasının ardından NATO'nun gizlilik derecesi en yüksek bilgilerinin korunması için kullanılacak ■



RIFDsec ÇALIŞTAY SERİSİNİN ALTINCISI İSTANBUL'DA

RFIDsec çalıştay serisinin altıncısı (RFIDsec10) 7-9 Haziran 2010 tarihlerinde İstanbul'da, yürütücülüğünü TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü'nün yaptığı Avrupa Birliği 7. Çerçeve Projelerinden ICE desteği ile düzenlenecek.

RFID (Radyo Frekansı ile Tanımlama-Radio Frequency Identification) ve güvenlik konusunda en önemli ve köklü etkinliklerden biri olan RFIDsec10 hakkında detaylı bilgi için: <http://www.projectice.eu/rfidsec10/> ■

ELEKTRONİK SERTİFİKA YÖNETİM ALTYAPISI, TSE SERTİFİKASI ALDI

TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü (UEKAE) tarafından geliştirilen Elektronik Sertifika Yönetim Altyapısı (ESYA), 25 Mart 2010 tarihinde düzenlenen törenle Türk Standartları Enstitüsü'nden (TSE) sertifikasını aldı.

ESYA yazılımı, TÜBİTAK-TSE iş birliği ile "Bilişim Ürünleri Güvenlik Testleri için Ortak Kriterler" standardı uyarınca değerlendirmeden geçirildi. TÜBİTAK UEKAE Ortak Kriter Test Merkezi tarafından test edilen yazılım, TSE Ortak Kriterler Belgelendirme Sistemi yetkilileri tarafından belgelendirmeye uygun bulunarak, EAL 4+ seviyesinde sertifikalandırıldı.

ESYA yazılımı, başta Kamu Sertifikasyon Merkezi olmak üzere birçok kamu kurumu tarafından elektronik sertifika üretmek için kullanılıyor. Bugüne kadar ESYA yazılımı ile 400,000'den fazla elektronik sertifika üretilip son kullanıcıların hizmetine sunuldu. Son dönemde Gelir İdaresi Başkanlığı Mali Mühür sistemi ve Azerbaycan Devlet Muhafaza Teşkilatı'nda da kullanıma giren ESYA ürünü e-devlet uygulamalarının en önemli altyapı bileşenlerini sunuyor ■



PARDUS'TAN STAJYER ADAYLARINA BÜYÜK FIRSAT!

Pardus Projesi 2010 yılı yaz dönemi stajları kapsamında kendini geliştirmek isteyen başarılı 20 öğrenciyi proje ofisinde staja davet ediyor.

TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü (UEKAE) bünyesinde geliştirilen Pardus işletim sisteminde staj yapma olanağına kavuşan 20 genci büyük fırsatlar bekliyor. Stajyerlerin gerçekleştirecekleri projelerden başarılı olanlar ilk Pardus sürümünde yer alacak, başarılı gençler Pardus ve TÜBİTAK UEKAE bünyesinde iş olanağına bir adım daha yaklaşmış olacak.

21 Haziran-16 Temmuz 2010 ve 2-27 Ağustos 2010 tarihleri arasında olmak üzere iki dönemde gerçekleştirilecek olan stajların her birine Pardus projesinde çalışmak üzere 10'ar stajyer alınacak. 15 Mart'ta başlayan başvurular için adaylar, www.pardus.org.tr/staj linkinden online olarak form dolduracaklar. Sonuçlar ise 3 Mayıs 2010 tarihinde açıklanacak.

Pardus projesinde staj yapacak öğrencilerin belirlenmesinden sonra süreç; eğitim, proje ve dokümantasyon aşamalarıyla devam edecek ■

GÜRCİSTAN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ



Yalova Üniversitesi ile ikili iş birliği konusunda iyi niyet anlaşması imzalayan Gürcistan Teknik Üniversitesi'nden bir heyet 17 Mart 2010 tarihleri arasında Yalova Üniversitesi yetkilileri ile birlikte TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'ni (MAM) ziyaret etti.

TÜBİTAK MAM Başkan Vekili Önder YETİŞ tarafından karşılanan heyete TÜBİTAK MAM Stratejik Planlama ve İş Geliştirme Başkan Yardımcısı Dr. Mehmet DEMİREL tarafından TÜBİTAK MAM hakkında genel bilgiler içeren tanıtım sunuşu yapıldı.

TÜBİTAK MAM tanıtım filminin de izlendiği ziyaret kapsamında, TÜBİTAK MAM bünyesindeki Kimya Enstitüsü, Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Enstitüsü ve Malzeme Enstitüsü sunumları yapılarak çalışma alanları hakkında heyete genel bilgiler verildi.

Türkiye Ukrayna Ortak Araştırma Laboratuvarı, MARTEK A.Ş. ve Teknoloji Serbest Bölgesi'ni ziyaret eden Gürcistan Teknik Üniversitesi yetkilileri, üniversitelerini tanıtan bir sunum yaptı ■



TÜBİTAK UZAY GÜVENİLİRLİK LABORATUVARI TANITIM ETKİNLİKLERİ DÜZENLENDİ



TÜBİTAK Uzay Teknolojileri Araştırma Enstitüsü (TÜBİTAK UZAY) tarafından, faaliyetlerine başlayan Güvenilirlik Laboratuvarı'nın tanıtımı amacıyla 2 Nisan 2010'da seminer ve çalıştay düzenlendi.

Uzay, havacılık ve askeri uygulamaların yanı sıra otomotiv, elektrikli ev eşyaları, elektrikli ticari ve ofis cihazları gibi farklı sektörlerden katılımcıların bulunduğu tanıtım günü Enstitü Müdür Teknik Yardımcısı Y. Müh. Erol TUNALI'nın TÜBİTAK UZAY tanıtım sunumu ile başladı.



Sunumun ardından Güvenilirlik Laboratuvarı Uzmanlık Grubu Lideri Y. Müh. İlknur BAYLAĞOĞLU, güvenilirlik mühendisliği faaliyet alanı, altyapı ve bilgi birikimi ile ilgili olarak katılımcıları bilgilendirdi.

Katılımcı kuruluşlarla ortak çalışma fırsatlarının vurgulandığı etkinlikte güvenilirlik grubu araştırmacıları; grup tarafından yürütülen güvenilirlik tahminleri, uzay ortamı radyasyon etki analizleri, hızlandırılmış testler, ömür testleri, hata analizleri gibi çalışmalarla ilgili sunumlar yaparak katılımcıların konuyla ilgili sorularını yanıtladı.



Tanıtım gününün ikinci bölümünde katılımcılardan oluşan gruplar ülkemizdeki güvenilirlik çalışmalarının mevcut durumu ve ihtiyaçlarını tartıştı. Güvenilirlik Laboratuvarı altyapısını ziyaret eden katılımcılara laboratuvarında bulunan cihazlar tanıtıldı. Laboratuvar turu sonrasında katılımcılar TÜBİTAK UZAY tanıtım filmini izledi.

Etkinlik süresince bilimsel ve sektörel çalışmalar hakkında bilgilendirilen katılımcılar ve enstitü çalışanlarıyla bir çalıştay yapıldı. Dr. Burcu DİKMEN tarafından yürütülen çalıştayda güvenilirlik mühendisliği kapsamında ülkemizde varolan yetenekler paylaşıldı, bu alanda kurumların ihtiyaç duyduğu gereksinimler değerlendirildi ve konu ile ilgili olarak gelecekte yapılması istenen faaliyetler tartışıldı ■

SABANCI ÜNİVERSİTESİ BİLGİ GÜNÜ YAPILDI

Sabancı Üniversitesi Robot Kulübü düzenledikleri "Teknoloji Günleri" kapsamında 16 Mart 2010 tarihinde TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'ni (MAM) üniversitelerine davet etti. Bu kapsamda düzenlenen Bilgi Günü'nde TÜBİTAK MAM İş Geliştirme Sorumlusu Demet İŞKODRA tarafından yapılan TÜBİTAK MAM tanıtım sunusunun ardından TÜBİTAK MAM tanıtım filmi izlendi. TÜBİTAK MAM Enerji Enstitüsü'nde (EE) araştırmacısı Eren ÖZSU tarafından yapılan TÜBİTAK MAM EE tanıtım sunusu sonrasında ÖZSU Sualtı Araç Teknolojileri çalışmaları hakkında öğrencileri bilgilendirdi ■



ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ

Adnan Menderes Üniversitesi (ADÜ) heyeti 19 Mart 2010 tarihinde TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'ni (MAM) ziyaret etti.

TÜBİTAK MAM Stratejik Planlama ve İş Geliştirme Başkan Yardımcısı Dr. Mehmet DEMİREL tarafından karşılanan heyete TÜBİTAK MAM Enerji Enstitüsü, Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Enstitüsü, Gıda Enstitüsü ve Kimya Enstitüsü sunuşları yapıldı ve çalışma alanları hakkında genel bilgiler verildi.

Sunuşların ardından ADÜ yetkilileri, üzerinde çalıştıkları ve iş birliği kurulabilecek projeleri hakkında bilgi verdi ■

TÜBİTAK MAM VE PİRİ REİS ÜNİVERSİTESİ İŞBİRLİĞİ

Piri Reis Üniversitesi ve NNT Nanoteknoloji A.Ş. ile 2 Nisan 2010 tarihinde Piri Reis Üniversitesi'nde yapılan toplantıda NNT Nanoteknoloji A.Ş.'nin talep ettiği Ar-Ge çözümlerinin üretilmesinde Piri Reis Üniversitesi ile TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) arasında

ortak çalışma imkânları değerlendirildi. TÜBİTAK MAM Stratejik Planlama ve İş Geliştirme Başkan Yardımcısı Dr. Mehmet DEMİREL ve TÜBİTAK MAM İş Geliştirme Birimi Yöneticisi Dr. Sibel SAIN ÖZDEMİR'in katıldığı toplantıda TÜBİTAK MAM'ın çalışmalarını hakkında bilgi verildi ■



**İLKÖĞRETİM II. KADEME (6-7 ve 8. SINIF)
KOMPOZİSYON YARIŞMASI**



ölçemeseydik?

SON KATILIM : 30 NİSAN 2010
BİLGİ : www.ume.tubitak.gov.tr

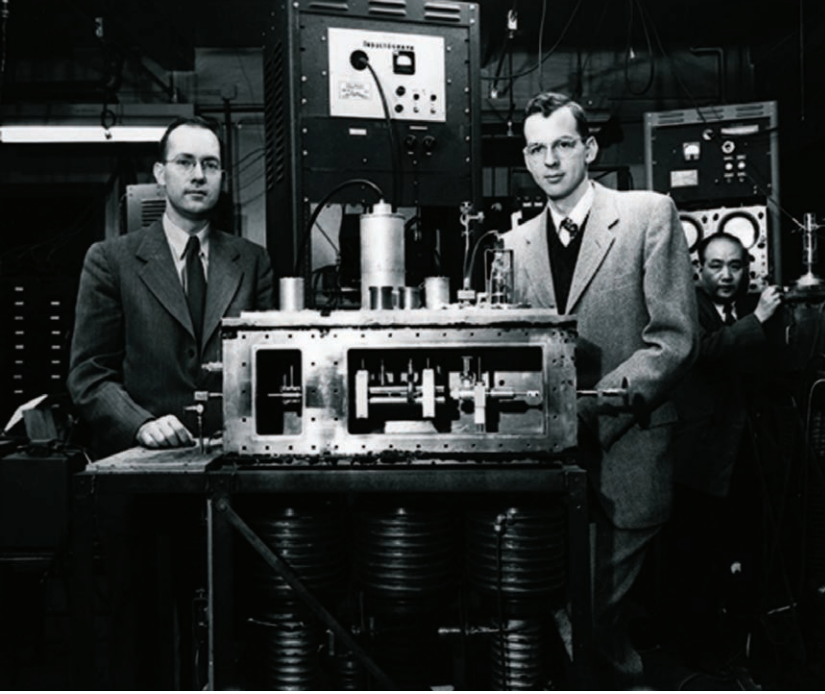
"YA ÖLÇEMESYDİK?" KONULU KOMPOZİSYON YARIŞMASI

TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü, 20 Mayıs Dünya Metroloji Günü kapsamında, yurt çapında ilköğretim II. kademe öğrencilerinin (6, 7 ve 8. sınıf) Metroloji'ye (Ölçüm Bilimi) olan ilgisini artırmak, yaratıcı çalışmalarını desteklemek, toplumda ölçümün önemini yaygınlaştırılmasını sağlamak ve metroloji bilincinin oluşmasına katkıda bulunmak amacıyla "Ya Ölçemeseydik" konulu bir kompozisyon yarışması düzenledi.

Hayatımızda, bildiğimiz, gördüğümüz ne varsa hepsi bilim sayesinde oluyor. Bilimin temelinde ise ölçüm yatıyor. Bilime dayalı teknolojik gelişim, ancak doğru ölçüm yeteneğiyle mümkün. Bunun yanında, yaşam kalitesinin artması, ölçümün günlük hayatımızda ne kadar var olduğuyla ilgili. Yarışmada, ölçümün; yaşantımızda olmazsa olmaz bir faaliyet olduğu gerçeğini unutmadan "Ölçüm olmasaydı yaşantımız nasıl olurdu?" fikri yazıya dökülüyor.

Yarışma hakkında daha fazla bilgi edinmek için:
www.ume.tubitak.gov.tr

Lazerin 50. Yılı



16 Mayıs 2010, ilk yakut lazerinin çalışmasının 50. yılı. Bundan tam 50 yıl önce, ABD'nin California eyaletindeki Hughes Araştırma Laboratuvarları'nda ilk lazer T. Maiman tarafından başarılı bir şekilde çalıştırılmış ve bugün fotonik adını verdiğimiz bilim ve teknoloji dalının ilk temelleri atılmıştı. Lazer ışığının parlaklığı, eşevreli oluşu ve yüksek yeğinliği sayesinde, daha önce gözlenmesi neredeyse imkânsız olan bir çok etki artık laboratuvarlarda gözleniyor, gündelik yaşantımızda yer buluyor. Bu sayede ortaya çıkan kuantum optiği, fotonik, optik veri saklama ve optik lif ile iletişim gözde çalışma alanları olmakla kalmadı, bilim dallarının hemen hemen her birinde uygulama buldu, sorunlar çözdü. Bu yıldönümü nedeniyle uluslararası birçok bilim kuruluşu ve yayımcısı ortak etkinlikler düzenliyor (www.laserfest.org). Bilim ve Teknik Dergisi de, Mayıs ayı özel sayısında lazerlerin 50 yıllık tarihini, lazerlerle malzeme işlemenin temel noktalarını, askeri lazer uygulamalarındaki güncel gelişmeleri, saniyenin milyon milyarda biri (femto saniye) kadar zamanda ışık üreten sistemleri, lazerin kimya uygulamalarını, tıp ve biyomedikal alanında lazer çalışmalarını, gaz lazerlerinin yapısını, lazerleri güvenli kullanma kurallarını, kuantum optiği ve doğrusal olmayan optik uygulamalarını ve lazerli televizyon tasarımlarını içeren yazılara yer veriyor ■

Lazerlerin Tıptaki Uygulamaları

Lazerler ilk üretildikleri zamanlardan başlayarak tıbbın hemen her alanında kendine çok özgün uygulama alanları bulmuş ışık kaynaklarıdır. Bu uygulama alanlarının zenginliği ve önemi lazerlerin kendine has özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Tek renkli, güçlü ve dağılımdan uzun mesafelere taşınabilen ışınlar olması lazerlerin ilk aklı gelen özellikleridir. Gerçekten de lazerler diğer bildiğimiz doğal ya da yapay ışık kaynaklarından farklı olarak bir ya da birkaç dalgaboyunda ışıma yaparlar. Lazerler, oluşum sürecinin bir sonucu olarak zamansal ve uzaysal açıdan uyumlu dalgalar üretirler. Bu nedenle oluşan lazer ışığı son derece parlak ve etkilidir. Ayrıca lazerin tasarımından kaynaklanan nedenlerden ötürü birçok lazer tipi, optik ekseninde sapmadan uzun mesafeler kat edebilir. Tüm bu özellikler lazerlerin tıpta yaygın bir şekilde kullanılmasına neden olmuştur.

Tabii bir başka özelliği daha eklememiz gerekir; o da optik liflerle taşınabilir oluşlarıdır. Bu da büyük cerrahi girişimlere gerek olmaksızın vücut içerisinde operasyon yapmayı olanaklı hale getirir.

Lazerler ışık kaynaklarıdır ve uygulandıkları dokularla farklı şekillerde etkileşimde bulunurlar. Ortaya çıkacak olan etkiler ve etkileşim biçimi lazerin dalgaboyu, gücü, uygulanma süresi, hedef dokuya aktarılma şekli, uygulandığı dokunun optik özellikleri gibi birçok etmene bağlıdır. Lazerlerin dokular üzerinde yarattıkları etkiler foto-kimyasal, foto-termal, foto-ablatif veya foto-mekanik gibi başlıklar altında toplanabilir.



96

Foto-kimyasal etkiler, lazer ışığının hedef dokuda bulunan ya da sonradan eklenen kimi moleküllerle etkileşime girmesi sonucunda oluşan kimyasal değişimlerdir. En önemli örneği fotodinamik tedavidir. Hedef dokuda birikmesi sağlanan ışığa duyarlı bir kimyasal maddenin lazer ışığıyla bir araya gelmesi sonucunda bu madde toksik hale gelir ve çevresindeki hücreleri öldürebilir. Kanserli hücrelerin tedavisinde kullanıldığı gibi ilaçlara direnç geliştirmiş kimi bakterilerin yok edilmesinde de kullanılabilir.

Foto-termal etki, hedef dokunun sıcaklığını artırmak yoluyla elde edilir. Lazer enerjisinin aktarıldığı dokunun bu enerjiyi soğurması sonucunda doku içerisinde bir ısı kaynağı oluşur. Bu ısı dokunun sıcaklığını artırarak önce kimi metabolik işlevlerin durmasına, ardından proteinlerin bozunmasına ve 100 °C gibi sıcaklıklara varıldığında dokuların su içeriğinin buharlaşmasına ve daha yüksek sıcaklıklarda ise dokunun kömürleşmesine, hatta erimesine neden olur. Lazerlerin foto-termal etkileri tıpta çok yaygın bir şekilde kullanılır. Özellikle cerrahi uygulamalarda, hedeflenen dokunun kontrollü bir şekilde ortadan kaldırılması gerektiğinde kimi zaman rakesiz bir teknoloji haline gelirler. Örneğin, retina üzerinde gerçekleştirilmesi gereken çok küçük koagülasyon (dokunun 60 °C civarında bir sıcaklıkta pışırılması, kanın pıhtılaşırılması) noktaları ancak lazerler yardımıyla yapılabilir. Şeker hastalarında görülen retinadaki kan damarı hastalıklarının tedavisinde kullanılan bu yöntem lazerler olmaksızın gerçekleştirilemez ve hasta göz, görme işlevini yitirir. Lazerlerin foto-termal etkisi tümörli dokuların yok edilmesinden dövmelerin çıkarılmasına, ameliyat kesilerinin yapıştırılmasından plastik cerrahide dokuların soyulmasına kadar çok değişik alanlarda kendine uygulama alanı bulmuştur.

Lazerlerin bir başka etkisi de foto-ablasyon denilen, foton enerjisinin doğrudan doğruya hedef dokuyu oluşturan moleküllerin organik bağları tarafından emilmesi yoluyla onları kırıp daha küçük moleküllere ayıran etkisidir. Bu etki sayesinde çevresine sıcaklığa bağlı bir zarar vermeden hedeflenen dokudan çok küçük miktarlarda yok etme işlemi yapılabilmektedir. Görme kusurlarının düzeltilmesinde yaygın olarak kullanılan lazerler bu etkiden yararlanmaktadır. Göz küresinin önünü kaplayan saydam kornea tabakasının içinden belirli miktarlarda dokunun lazer uygulaması ile yok edilmesi yoluyla görme kusurları düzeltilir. Çok kısa bir süre içinde gerçekleştirilen bu operasyonların çok dikkatle yapılması gerekmektedir. Ne yazık ki ülkemizde bu tip cerrahi girişimler fazla denetime tabii olmadan, özellikle kozmetik amaçla çok sayıda uygulanmaktadır. Oysa gözlük, kontakt lens gibi gereçlerle düzeltilebilecek bu tür kusurlar için ciddi bir tıbbi girişimde bulunulması etik olarak sorunludur. Ancak çok ileri görme kusurlarının giderilmesinde kullanılması gereken bu uygulama günümüzde son derece yaygın hale gelmiştir. Lazerler, çok kısa yüksek enerjili darbeler şeklinde uygulandığında hedef dokularda mekanik etkiler de yaratırlar. Bu etkilerin uygulama alanları böbrek taşlarının kırılması veya dişlerde çürüklerin temizlenmesi ve dişlerin delinmesi gibi özellikle sert dokularda bulunmaktadır.

97

"DOĞU ANADOLU BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ" DÜZENLENDİ ▮ KAFKAS ÜLKELERİ İŞBİRLİĞİ TOPLANTISI YAPILDI ▮ SİLAHI TESPİT EDİLEMİYEN OLAYLAR, BALIĞIRTA 2010'A EMANET ▮ TÜBİTAK, KAMAG PROJELERİ İLE KAMU İHTİYAÇLARINI KARŞILIYOR ▮ 2008 YILI Ar-Ge FAALİYETLERİ ANKETİ SONUÇLARI AÇIKLANDI ▮ BT İNŞAN KAYNAKLARI KOORDİNASYON KOMİTESİ ÜÇÜNCÜ TOPLANTISI GERÇEKLEŞTİ ▮ TÜBİTAK BAŞKANI PROF. DR. NÜKET YETİŞ, EBİSO MECLİS TOPLANTISINA KATILDI ▮ GELECEĞİN BİLİM İNSANLARI ÖDÜLLERİ VERİLİYOR ▮ TÜBİTAK ÖDÜLLERİ VERİLİYOR ▮ 1001 PROJE BAŞVURILARI SÜREKLİ ARTIYOR ▮ "AB 7. ÇP SOSYO-EKONOMİK VE BEŞERİ BİLİMLER ALANI BİLGİ GÜNÜ" GERÇEKLEŞTİRİLDİ ▮ ALMAN ARAŞTIRMA YAKI TÜBİTAKI ZİYARET ETTİ ▮ ARAŞTIRMA EĞİTİM PROGRAMLARI PROJE YAZIM ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ ▮ MARIE CURIE ARAŞTIRMA EĞİTİM PROGRAMLARI VE BİREYSEL BURSALAR ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ ▮ DUISBURG-ESSEN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRÜ TÜBİTAKI ZİYARET ETTİ ▮ TÜBİTAK İLE UKRAYNA EĞİTİM VE BİLİM BAKANLIĞI PROTOKOLÜ ÇERÇEVESİNDE TOPLANTI VE ÇALIŞTAYLAR GERÇEKLEŞTİRİLDİ ▮ TÜRK – JAPON İŞ KONSEYİ 17. TOPLANTISI JAPONYA'DA GERÇEKLEŞTİRİLDİ ▮ TÜRKİYE İLE KAZAKİSTAN ARASINDA BİLİM VE TEKNOLOJİ ALANINDA İŞBİRLİĞİ ANLAŞMASI İMZALANDI ▮ KORANET PROJESİ KAPSAMINDA TEMİZ TEKNOLOJİLER KONULU KONFERANS VE ÇALIŞTAY GERÇEKLEŞTİRİLDİ ▮ TÜBİTAK – ROMANYA BİLİMSEL ARAŞTIRMA OTORİTESİ ORTAK KOMİTE TOPLANTISI YAPILDI ▮ TÜBİTAK MAM MALZEME ENSTİTÜSÜ ARAŞTIRMACILARINA ÖDÜL ▮ TÜBİTAK UKAEK, BİLİŞİM'09 YENİLİKÇİ UYGULAMA ÖDÜLÜNÜ KAZANDI ▮ DÖRDÜNCÜ ALÜMİNYUM SEMPOZYUMU YAPILDI ▮ ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TÜBİTAK MAM BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ▮ KOMUTANLIK VE KARARGAH SUBAYLIĞI OKULU HEYETİ TÜBİTAK GERZE YERLEŞKESİNİ ZİYARET ETTİ ▮ KATAR ASKERİ HEYETİ TÜBİTAK MAM ZİYARET ETTİ ▮ ASELSAN HEYETİ TÜBİTAK GERZE YERLEŞKESİNİ ZİYARET ETTİ ▮ EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI (EBSO) TÜBİTAK MAM ZİYARET ETTİ ▮ ZONGULDAK KARAELEMAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRÜ'NDEN TÜBİTAK MAM ZİYARET ▮ EDİS AMBARLI SANTRALİ HEYETİ TÜBİTAK MAM ZİYARET ETTİ ▮ TÜBİTAK DESTEKLİ PROJELERİN HARCAMALARINA İLİŞKİN BİLGİLENDİRME TOPLANTISI YAPILDI ▮ TÜBİTAK ÜME KALİTE'09 FUARINA KATILDI ▮ "DERİ SANAYİNDE TEMİZ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ" ULUSLARARASI ÇALIŞTAYI TÜBİTAK BUTAL'DA YAPILDI ▮ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİNDE BU AY...

TÜRK BİLİM DÜNYASININ NOBEL ÖDÜLLERİ ÇANKAYA KÖŞKÜN'DE DÜZENLENEN TÖRENLE VERİLDİ ▮ BİLİM VE TEKNOLOJİ YÜKSEK KURULU'NUN 20. TOPLANTISI YAPILDI ▮ SÜRIYE İLE BİLİM VE TEKNOLOJİ ALANINDA İŞBİRLİĞİ YAPILACAK ▮ GELECEĞİN BİLİM İNSANLARI ÖDÜLLERİNİ ALDI ▮ "ULUSAL BTY POLİTİKALARI-2025 VE SONRASI" ÇALIŞTAYI DÜZENLENDİ ▮ TÜBİTAK, İSO SEKİZİNCİ SANAYİ KONGRESİNE KATILDI ▮ TÜBİTAK "KOBİ Ar-Ge BAŞLANGIÇ DESTEK PROGRAMI" İLE KOBİ'LERİ Ar-Ge'YE TEŞVİK EDİYOR ▮ TÜBİTAK UKAEK, MULTISAUND İLE TÜRKÇE'Yİ AB DİLİ OLMAYA HAZIRLIYOR ▮ TÜBİTAK-FRANSA DIŞİŞLERİ BAKANLIĞI ORTAK KOMİTE TOPLANTISI YAPILDI ▮ TÜBİTAK HEYETİ FİNLANDIYA'DA TEMASLARDA BULUNDU ▮ TÜRK- JAPON DEPREM ÇALIŞTAYI YAPILDI ▮ TÜBİTAK UKAEK, AB DESTEKLİ SİMULASYON YAZILIM PROJESİNDE YER ALDI ▮ TÜRKİYE'DEKİ YABANCI ARAŞTIRMACILAR İÇİN YENİ WEB SAYFALARI HAZIRLANDI ▮ TÜBİTAK e-Dergi ABONELİK SİSTEMİ YENİLENDİ ▮ NATO ÇALIŞMA GRUBU TOPLANTISI YAPILDI ▮ KOÇ ÜNİVERSİTESİ TÜBİTAK MAM ZİYARET ETTİ ▮ İSTANBUL ŞEHİR ÜNİVERSİTESİ HEYETİ TÜBİTAK MAM ZİYARET ETTİ ▮ ŞANLIURFA TİCARET VE SANAYİ ODASI HEYETİ TÜBİTAK MAM ZİYARET ETTİ ▮ TÜBİTAK DESTEKLİ PROJE RAPORLARININ TAM METİNLERİNE ARTIK İNTERNET ÜZERİNDEN ULAŞILABİLİYOR ▮ TÜBİTAK ULAKBİM VERİ TABANLARI TOPLANTILARI GERÇEKLEŞTİRİLDİ ▮ ANKARA ÜNİVERSİTESİ, TÜBİTAK ULAKBİM VERİ TABANLARINDAKİ DERGİLERİ AKADEMİK YÜKSELTME TEMEL KRİTERLERİNE DAHİL ETTİ ▮ TÜRKİYE ARAŞTIRMA AĞ ALT YAPISI İÇİN RAPOR HAZIRLANACAK ▮ TÜBİTAK ULAKBİM KULLANICI FORUMU VE EĞİTİM DÜZENLEDİ ▮ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİNDE BU AY...

98

TÜRKİYE'NİN İLK KLON DIŞI BUZAĞILARI DÜNYAYA GELDİ ▮ ABD ORTADOĞU BİLİM ELÇİSİ TÜBİTAKI ZİYARET ETTİ ▮ TÜBİTAK BAŞKANI PROF. DR. NÜKET YETİŞ, BSO MECLİS TOPLANTISINA KATILDI ▮ AKDENİZ BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ DÜZENLENECEK ▮ TÜBİTAK, İŞBAP İLE BİLİM VE TEKNOLOJİ ALANINDA KURULACAK İŞ BİRLİKLERİNİ DESTEKLİYOR ▮ TÜBİTAK DESTEKLİ GERİ DÖNÜŞÜM PROJESİ İLE ÇEVRE İÇİN Ar-Ge DESTEĞİ ▮ KAMAG 1007 PROGRAMI BAŞVURU DÖNEMİ SAYISI İKİYE ÇIKARILDI ▮ MARIE CURIE İRSİS VE İRG PROGRAMLARI BİLGİ GÜNÜ GERÇEKLEŞTİRİLDİ ▮ KAZAKİSTAN CUMHURİYETİ KARAGANDI BÖLGESİ UnSciTech DİREKTÖRÜ TÜBİTAKI ZİYARET ETTİ ▮ NEW INDIGO İNŞA NET PROJESİ KAPSAMINDA BİYOLOJİ VE SAĞLIK ALANLARINDA (ÇAĞRI YAYINLANDI) ▮ TUSAS ALT YÜKLENİCİLERİ Ar-Ge DESTEKLERİ BİLGİ GÜNÜ TOPLANTISI YAPILDI ▮ TÜBİTAK MAM GIDA ENSTİTÜSÜ DENETİM EKİBİ'NİN ÇALIŞMALARI AKREDİTE EDİLDİ ▮ TÜBİTAK MAM ENERJİ ENSTİTÜSÜ ENERJİ ALANINDA YENİ TEKNOLOJİLER GELİŞTİRMEK İÇİN ÇALIŞIYOR ▮ ULUSLARARASI BİLİM OLİMPİYATLARI KIŞ OKULU BAŞLIYOR ▮ TÜBİTAK TEMEL BİLİMLER ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜNDE İKLİM FİZİĞİ KIŞ OKULU DÜZENLENECEK ▮ "İÇ KONTROL HAKKINDA BİLGİ PAYLAŞIMI" İLE "ETİK KAVRIMI VE ETİK İLKELER" KONULU BİLGİLENDİRME TOPLANTILARI YAPILDI ▮ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİNDE BU AY...

99

"AKDENİZ BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ" DÜZENLENDİ ▮ ÜLKESEL PATATES TOHUMLUK ÜRETİM SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ PROJESİ ▮ TÜRKİYE TARIMSAL ÖĞRENE MESELERİ DEPOSU (Türkönde) PROJESİ ▮ PÜBERTE SÜRECİNDE ROL ALAN YENİ GENLERİN TANIMLANMASI PROJESİ ▮ TÜBİTAK DESTEKLİ PROJE İLE AKDENİZ'İN FAUNA ENVANTERİNE KATKI ▮ "KARADENİZ BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ" SAMSUN'DA YAPILACAK ▮ BATI KARADENİZ'DE EKONOMİK KALKINMA İÇİN TÜBİTAK DESTEKLİ EKOTURİZM PROJESİ ▮ TÜBİTAK, KARIYER PROGRAMI İLE GENÇ ARAŞTIRMACILARA DESTEK VERİYOR ▮ TÜBİTAK'IN AKILLI KART İŞLETİM SİSTEMİ TSE SERTİFİKASI ALDI ▮ PARDUS'UN YENİ SÜRÜMÜ KULLANIMA SUNULDU ▮ TÜBİTAK UKAEK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ GÜVENLİK KONFERANSI YAPILACAK ▮ ERA-NET RUS PROJESİ İÇİN ÇALIŞTAY VE PROJE YÖNLENDİRME KURULU TOPLANTISI GERÇEKLEŞTİRİLDİ ▮ PLATON+ PROJESİ SİMULASYON EĞİTİMİ VE BİLGİLENDİRME TOPLANTISI GERÇEKLEŞTİRİLDİ ▮ SHERACA PROJESİ AÇILIS TOPLANTISI YAPILDI ▮ CUMHURBAŞKANI ABDULLAH GÜL'ÜN HİNDİSTAN ZİYARETİNE TÜBİTAK TEMSİLCİSİ DE KATILDI ▮ İNGİLTERE'NİN İSTANBUL BAŞKONSOLOSU TÜBİTAKI ZİYARET ETTİ ▮ TÜBİTAK'A ZİYARETLER ▮ TÜBİTAK MAM GBME İLE SAĞLIK BAKANLIĞI HEYETİ ARASINDA İŞ BİRLİĞİ TOPLANTISI YAPILDI ▮ YİBO ÖĞRETMENLERİ PROJE DANIŞMANLIĞI EĞİTİMLERİ DÜZENLENDİ ▮ KÜÇÜK MÜCİTLER PROJE YARIŞMASI TASARIM ATÖLYESİ TRABZON'DA GERÇEKLEŞTİRİLDİ ▮ TÜBİTAK BİLİM ÖDÜLÜ SAHİBİ PROF. DR. İLHAN AKSAY, ABD ULUSAL MÜHENDİSLİK AKADEMİSİ'NE SEÇİLDİ ▮ TÜBİTAK TÜSSİDE, "ÜRETİM PLANLAMA VE KONTROL" EĞİTİM PROGRAMLARI DÜZENLEDİ ▮ TÜBİTAK TBAE'DE CEBİR-GEOMETRİ GÜNÜ DÜZENLENECEK ▮ BURSA'DA Ar-Ge PROJE PAZARI KURULDU ▮ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİNDE BU AY...

100

CUMHURBAŞKANI ABDULLAH GÜL, ULUSLARARASI BİLİM OLİMPİYATLARINA KATILAN ÖĞRENCİLERİ KABUL ETTİ ▮ HAVA KUVVETLERİ KOMUTANI TÜBİTAK SAGE'Yİ ZİYARET ETTİ ▮ 9. TEKNOLOJİ ÖDÜLLERİ BAŞVURU SÜRECİ BAŞLADI ▮ "KARADENİZ BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ" DÜZENLENDİ ▮ KARADENİZ'DE HAMSI VE ÇAÇA BALIKLARININ BESLENME KONDİSYONLARININ İZLENMESİ PROJESİ ▮ ORTA VE DOĞU KARADENİZ BÖLGESİ KIRAZ-VİŞNE ANAÇ İSLAH PROJESİ ▮ ÇELTİK ÇEŞİTLERİNİN YABANCI OTLARA KARŞI REKABET YETENEKLERİNİN ARAŞTIRILMASI PROJESİ ▮ YEREL MAKAMALIK VE EKMEKLİK BUĞDAY ÇEŞİTLERİNİN TANIMLANMASI PROJESİ ▮ "MARMARA BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ" BURSA'DA DÜZENLENECEK ▮ TÜBİTAK DESTEKLİ PROJE İLE ÜSTÜN ÖZELLİKLİ KURŞUNSUZ SERAMİKLER ÜRETİLDİ ▮ TÜBİTAK'IN BİLİMSEL KOORDİNATÖRLÜĞÜNDEKİ COST, ARAŞTIRMACILARA AVRUPA ARAŞTIRMA LİĞİNDE OYNAMA FIRSATI SUNUYOR ▮ TÜBİTAK UKAEK 4. BİLGİ GÜVENLİĞİ GÜNÜ İSTANBUL'DA DÜZENLENECEK ▮ TÜBİTAK VE BÖLGESEL İŞBİRLİĞİ KONSEYİ TARAFINDAN ÇALIŞTAYI İSTANBUL'DA ÇALIŞTAY DÜZENLENDİ ▮ MARIE CURIE ARAŞTIRMA PROGRAMLARI VE BURSALARI BİLGİ GÜNLERİ İSTANBUL'DA DÜZENLENDİ ▮ HAVACILIK VE HAVA ULAŞTIRMASI BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ▮ ERA-WIDE FAALİYETİ İŞBİRLİĞİ GELİŞTİRME TOPLANTISI YAPILDI ▮ SUDUİ ARABİSTAN ÜST DÜZEY HEYETİ TÜBİTAKI ZİYARET ETTİ ▮ ALMAN UZAY AJANSI HEYETİ ÜLKEMİZİ ZİYARET ETTİ ▮ ADÜ TIP KURUMU HEYETİ TÜBİTAK MAM ZİYARET ETTİ ▮ TÜBİTAK DİBEB TARAFINDAN YENİ BİR DESTEK PROGRAMI BAŞLATILDI ▮ TÜBİTAK BİLİM İNSANI DESTEKLERİNDE 20 KATİ ZEHİRİNDE ARTIŞ OLDU ▮ TRENLER İÇİN YERLİ FREN SİSTEMİ ÜRETİLDİ ▮ HAYVANSAL ATIK YÖNETİMİ PROJESİ PİLOT TESİSİ KURULDU ▮ TÜBİTAK MAM EKİBİ, ELAZIĞ DEPREMİNİN ARTIÇLARINI İNCELİYOR ▮ TÜBİTAK ÜME WIN10 FUARINA KATILDI ▮ KKTC YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ SÜPERBİLGİSAYIRI TR-GRID KULLANICILARININ HİZMETİNE SUNULDU ▮ eurodam AVRUPA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA AĞINDA FEDERASYON KONUSUNA YÜKSELDİ ▮ TÜBİTAK DESTEKLİ PROJE ELGİNKAN YAKI ÖDÜLÜ ALDI ▮ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİNDE BU AY...

DEVLET BAKANI PROF. DR. MEHMET AYDIN BAŞKANLIĞINDAKİ TÜBİTAK HEYETİ SÜRIYE'Yİ ZİYARET ETTİ ▮ "MARMARA BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ" DÜZENLENDİ ▮ TÜBİTAK BAŞKANI PROF. DR. NÜKET YETİŞ İSO'DA SUNUM YAPTI ▮ ARNAVUTLUK EĞİTİM VE BİLİM BAKANI TÜBİTAKI ZİYARET ETTİ ▮ GEO BİLİM VE TEKNOLOJİ EŞBAŞKANLAR KOMİTESİ 13. TOPLANTISI YAPILDI ▮ AR-GE DESTEKLERİ BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ ▮ TÜBİTAK PROJE YARIŞMASI FINAL SERGİSİ AÇILIYOR ▮ TÜBİTAK SAGE UZMAN ARAŞTIRMACISI TTGV ÖDÜLÜ KAZANDI ▮ YERALTI SULARINDAKİ DEĞİŞİM İLE DEPREM İLİŞKİSİ ARAŞTIRILYOR ▮ "DOĞU ANADOLU BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ" Hİ VANT'DA DÜZENLENECEK ▮ SİYEMES HEYETİ TÜBİTAK MAM ZİYARET ETTİ ▮ MALEZYA SİRİM BERHAD HEYETİ TÜBİTAK MAM ZİYARET ETTİ ▮ DIŞİŞLERİ BAKANLIĞI DIŞ POLİTİKA VE MÜZAKERE TEKNİKLERİ KONULU BİLGİLENDİRME TOPLANTISI YAPILDI ▮ BM GENEL SEKRETER YARDIMCISI TÜBİTAKI ZİYARET ETTİ ▮ ESF LESL DAİMİ KOMİTE TOPLANTILARI YAPILDI ▮ TÜRK-JAPON ORTAK KARBON SEMPOZYUMU DÜZENLENDİ ▮ MARIE CURIE BİREYSEL BURS PROGRAMLARI YAYINLANDI ▮ KORANET PROJESİ SWOT ANALİZİ YAYINLANDI ▮ FRAUNHOFER IIS ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ ÜLKEMİZDE ▮ TÜBİTAK TÜSSİDE PROJELERİ UNDP VE DPT ULUSAL AJANS TARAFINDAN KABUL EDİLDİ ▮ TÜBİTAK ARAŞTIRMACILARI BİLİM İLETİŞİMCİLERİ İLE BULUŞTU ▮ "BİLİM VE TEKNOLOJİ İNŞAN KAYNAKLARI STRATEJİSİ DANIŞMA KURULU" İLK TOPLANTISINI GERÇEKLEŞTİRDİ ▮ TACEK, NATO TESTLERİNDE BAŞARIYLA GEÇTİ ▮ RIFDESC ÇALIŞTAY SERİSİNİN ALTINCI İSTANBUL'DA ▮ ELEKTRONİK SERTİFİKA YÖNETİM ALT YAPISI, TSE SERTİFİKASI ALDI ▮ PARDUS'TAN STAYER ADAVALARINA BÜYÜK FIRSAT! ▮ GÜRCİSTAN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ HEYETİ TÜBİTAK MAM ZİYARET ETTİ ▮ TÜBİTAK UZAY GÜVENLİLİK LABORATUVARI TANITIM ETKİNLİKLERİ DÜZENLENDİ ▮ SABANCI ÜNİVERSİTESİ BİLGİ GÜNÜ YAPILDI ▮ ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ HEYETİ TÜBİTAK MAM ZİYARET ETTİ ▮ TÜBİTAK MAM VE PİRİ REİS ÜNİVERSİTESİ İŞBİRLİĞİ ▮ "YA ÖLÇEMESEYDİK" KONULU KOMPOZİSYON YARIŞMASI ▮ TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİNDE BU AY...

101



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

