

“Benim mânevi mirasım ilim ve akıldır”
Mustafa Kemal Atatürk

Bilim ve Teknik

Aylık Popüler Bilim Dergisi
Yıl 51 Sayı 607
Haziran 2018

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Hasan Mandal

Genel Yayın Yönetmeni ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Dr. Rukiye Dilli
(rukiye.dilli@tubitak.gov.tr)

Yayın Yönetmeni

Dr. Özlem Kılıç Ekici
(ozlem.ekici@tubitak.gov.tr)

Yayın Danışma Kurulu

Prof. Dr. Cemil Alkan
Doç. Dr. İlker Murat Ar
Bekir Çengelci
Doç. Dr. Asum Kaygusuz
Prof. Dr. Faruk Soyduğan
Prof. Dr. Abdurrahman Muhammed Uludağ

Yazı-Araştırma ve Editörler

Dr. Özlem Ak
(Tıp ve Sağlık Bilimleri)
(ozlem.ak@tubitak.gov.tr)
Dr. Tuncay Baydemir
(Temel Bilimler ve Teknoloji)
(tuncay.baydemir@tubitak.gov.tr)
Pınar Dündar
(Yer Bilimleri)
(pinar.dundar@tubitak.gov.tr)
Dr. Mahir E. Ocak
(Fiziksel Bilimler)
(mahir.ocak@tubitak.gov.tr)
Dr. Tuba Sarıgül
(Temel Bilimler)
(tuba.sarigul@tubitak.gov.tr)
İlay Çelik Sezer
(Yaşam Bilimleri)
(ilay.celik@tubitak.gov.tr)

Redaksiyon

Sevil Kıvan
(sevil.kivan@tubitak.gov.tr)
Mehmet Sığırıcı
(mehmet.sigirci@tubitak.gov.tr)

Grafik Tasarım

Ödül Evren Töngür
(odul.tongur@tubitak.gov.tr)

Çizer

Erhan Balıkcı
(erhan.balikci@tubitak.gov.tr)

Video-Animasyon-Web

Selim Özden
(selim.ozden@tubitak.gov.tr)

Teknik Yönetmen

Sadi Atılğan
(sadi.atilgan@tubitak.gov.tr)

Mali Yönetmen

Kemal Tan
(kemal.tan@tubitak.gov.tr)

İdari Hizmetler

Mehmet Akif Şenyıl
(mehmet.senyil@tubitak.gov.tr)

Yazışma Adresi

Bilim ve Teknik Dergisi

Akay Caddesi No:6 06420 Bakanlıklar - Ankara

Tel (312) 298 95 41

Faks (312) 428 32 40

İnternet www.bilimteknik.tubitak.gov.tr

e-posta bteknik@tubitak.gov.tr

Abone İlişkileri (312) 222 83 99

abone@tubitak.gov.tr

Abone www.tubitakdergileri.com.tr

ISSN 977-1300-3380

Fiyatı 7 TL - Yurtdışı Fiyatı 5 Euro

Dağıtım TDP http://www.tdp.com.tr

Baskı PROMAT Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.

http://www.promat.com.tr/

Tel (212) 622 63 63

Baskı Tarihi 24.05.2018

Bilim ve Teknik Dergisi, Milli Eğitim Bakanlığı
[Tebliğler Dergisi, 30.11.1970, sayfa 407B, karar no: 10247]
tarafından tise ve dengi okullara; Genelkurmay Başkanlığı
[7 Şubat 1979, HRK: 4013-22-79 Eğt. Krs. Ş. sayı Nşr:83]
tarafından Silahlı Kuvvetler personeline tavsiye edilmiştir.



Günümüzde başta endüstriyel yaşam olmak üzere hemen hemen her alanda çok hızlı bir değişim süreci yaşanıyor. Üretim yöntemleri, teknolojik altyapı ve makine parkuru, kullanılan araç ve gereçler, geliştirilen ürünler, müşteri beklentileri gibi konularla ilgili yeni uygulamalar ortaya çıkıyor. Gerek ürünler gerekse üretim sistemlerinin mümkün olan en üst düzeyde yapay zekâ ile donatılması hedefleniyor. Prof. Dr. Ercan Öztemel yazısında Endüstri 4.0 veya Dördüncü Sanayi Devrimi'nin temel bileşenlerini ve toplumların bu değişime hazırlıklı olabilmesi ve uyum sağlayabilmesi için ne tür stratejiler geliştirilmesi gerektiğini ele alıyor.

Gezegenlerin manyetik alanının olması neden önemli, Mars'ın manyetik alanı nasıl yok oldu ve yapay bir manyetik kalkan oluşturmak kıvılcı gezegeni yeşile dönüştürebilir mi gibi soruların cevabını Prof. Dr. Faruk Soyduğan'ın yazısında bulabilirsiniz. Mahir Ocak bu ayki yazılarında hem neredeyse hiç karanlık madde içermeyen bir gökadanın keşfinden hem de kuantum bilgisayarlarının geliştirilmesi için yapılan çalışmalardan bahsediyor. İlay Çelik Sezer yazısında Hawaii Adası'ndaki dünyanın en aktif volkanı Kilauea'nın patlamasından ilginç karelere yer veriyor. Turhan Doğan yazısında sosyal medyanın gelişimini ve Facebook örneği ile ulaşılan noktayı ele alıyor.

Pınar Dündar “Toprak Suçluyu Ortaya Çıkartıyor” başlıklı yazısında adli bilim alanında çalışan bilim insanları için toprağın önemli bir delil kaynağı olduğunu vurguluyor. Özlem Ak ise akıllı tekstillerin üretiminde kullanılabilecek gümüş nanotel kumaşlar üreten Doç. Dr. Hüsnü Emrah Ünal ve ekibiyle yaptığı söyleşi sonrasında hazırladığı yazıda bu çalışmanın detaylarını anlatıyor. Doç. Dr. Asum Kaygusuz “Cebimizde Kaç Yıldırım Taşıyoruz?” başlıklı yazısında cep telefonlarımızda taşıdığımız elektrik yükü miktarı hakkında bilgi veriyor.

Dergimizin daha düşük fiyata (yıllık abonelik 60 TL) ve ücretsiz kargoyla sizlere ulaşacağı abonelik kampanyamızdan faydalanmak için www.tubitakdergileri.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.

Nesiller büyüten dergimiz özgün ve zengin içeriği ve değişmeyen çizgisiyle okuyucularının geleceklere yön vermeye, popüler bilim iletişiminin en önemli aracı olmaya devam ediyor. Dergimizin internet sayfasını (<http://www.bilimteknik.tubitak.gov.tr>) ve sosyal medya hesaplarını da takip edebilir, hayatınızdaki yerini ve size neler kattığını bizlerle paylaşabilirsiniz (bteknik@tubitak.gov.tr).

Dergimizin bu sayısını da keyifle okumanızı diliyor, sonraki sayılarımızı sabırsızlıkla bekleyeceğinizi umuyoruz.

Saygılarımızla,
Özlem Kılıç Ekici