

“Benim mânevi mirasım ilim ve akıldır”
Mustafa Kemal Atatürk

Bilim ve Teknik

Aylık Popüler Bilim Dergisi
Yıl 51 Sayı 610
Eylül 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
Prof. Dr. Meltem Bahçelioğlu
Bekir Çengelci
Doç. Dr. Asım 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)
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

Adem Polat
(adem.polat@tubitak.gov.tr)

İdari Hizmetler

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

Yazışma Adresi

Bilim ve Teknik Dergisi
Kavaklıdere Mahallesi Esat Caddesi
TÜBİTAK Ek Hizmet Binası No: 6
06680 Çankaya 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

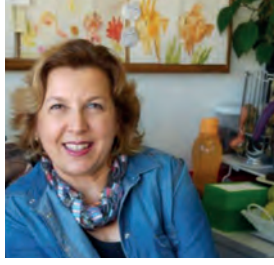
Fiyatı 7 TL - Yurtdışı Fiyatı 5 Euro

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 17.08.2018

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



Gökadamızdaki milyarlarca yıldızdan biri olan Güneş, sıradan bir sarı yıldız olmasına karşın bizler için yaşam kaynağı olduğundan onun yapısını ve özelliklerini anlamak hayli önem taşıyor. Araştırmalar Güneş’in gezegenimize ve yaşam döngüsüne etkilerini anlamamıza olanak sağlarken evrenin temel yapı taşı yıldızları anlamak için de önemli bilgiler sunuyor. Güneş ne zaman sakin, ne zaman aktif oluyor? Güneş’in manyetik alan davranışları bizi nasıl etkiliyor? Yıldızımızın çok veya az leke göstermesi ne anlama geliyor? Güneş’in lekeli, lekesiz veya aktif ya da sakin olmasının bize yansıyan yönleri nelerdir? Tüm bu soruların cevaplarını Prof. Dr. Faruk Soyduğan “Sakin ve Temiz Güneş’li Günler ve Yıllar: Az Lekeli Güneşli Yıllar Mini Buzul Çağının Habercisi mi?” başlıklı yazısında detaylı bir şekilde ele alıyor.

Mahir Ocak yazısında doğada gözlemlenen göz alıcı yapısal renklerin mekanizmasını anlatıyor. İlay Çelik Sezer bu ayki yazılarında epitel hücrelerde yeni keşfedilen bir geometriden, ayrıca mercan resiflerinde belirlenen şaşırtıcı dayanıklılığın onları yok olma tehlikesinden kurtarıp kurtaramayacağından bahsediyor. Özlem Ak Bitkileri Besleyen Nanoparçacıklar başlıklı yazısında bitkilerin nanoparçacıklar kullanılarak nasıl başarıyla beslendiğini, Bacak Egzersizleri Sinir Sisteminin Dostu başlıklı yazısında da bacak egzersizlerinin beyin sağlığı için önemini özetliyor. Nurulhude Baykal ise ABD’de farklı ölçü birimlerinin kullanılmasında ilginç bir şekilde Karayip korsanlarının payı olduğunu anlatıyor. Lagünlerin nasıl oluştuğunun, sualtı fotoğrafçılığının inceliklerinin ve doğal ortamlardan uzak durmanın olumsuz etkilerinin anlatıldığı yazıları da ilgiyle okuyabilirsiniz.

Dergimizin daha düşük fiyata ve ücretsiz kargoyla sizlere ulaşacağı abonelik kampanyamız devam ediyor. Yıllık abonelik (60 TL) fırsatından 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 olma-ya 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).

Bu sayımızı da keyifle okumanızı diliyor,
sonraki sayılarımızı sabırsızlıkla bekleyeceğinizi umuyoruz.

Saygılarımızla,
Özlem Kılıç Ekici