

“Benim mânevi mirasım ilim ve aklıdır”
Mustafa Kemal Atatürk

Bilim ve Teknik
Aylık Popüler Bilim Dergisi
Yıl 53 Sayı 623
Ekim 2019

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Hasan Mandal

**Genel Yayın Yönetmeni ve
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**
Doç. Dr. Rukiye Dilli
(rukiye.dilli@tubitak.gov.tr)

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

Yayın Danışma Kurulu
Doç. Dr. Emine Adadan
Bekir Çengelci
Doç. Dr. Bircan Kayaaslan
Doç. Dr. Lokman Kuzu
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)
Alp Akoğlu
(alp.akoglu@tubitak.gov.tr)
Dr. Tuncay Baydemir
(Temel Bilimler ve Teknoloji)
(tuncay.baydemir@tubitak.gov.tr)
Dr. Şahin İdin
(sahin.idin@tubitak.gov.tr)
Dr. Bülent Gözcelioğlu
(bulent.gozcelioglu@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

Nurulhude Baykal
(nurulhude.baykal@tubitak.gov.tr)
Mehmet Sığircı
(mehmet.sigirci@tubitak.gov.tr)

Grafik Tasarım

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

Çizer

Hüseyin Diker
(huseyin.diker@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

Nahide Soytürk
(nahide.soyturk@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 24 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 24.09.2019

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.



Nesiller büyüten dergi...

Türkiye'nin yaşayan en köklü popüler bilim dergisi TÜBİTAK

Bilim ve Teknik, bu ay 623. sayısı ile birlikte 53. yayın yılına giriyor.

“Bilim ve Teknik”le büyüdüüm”, “Bilim ve Teknik bilimi sevmemde

ve kariyerimi seçmemde rol oynadı” diyecek daha nice

yeni nesiller görmek dileğiyle... Nice yıllara Bilim ve Teknik...

Birleşmiş Milletler’in 2019’u “Periyodik Tablo Yılı” olarak ilan ettiğini size daha önce duyurmuştuk ve Nisan sayımızda periyodik tablonun tarihi gelişimsel sürecini ele almıştık. Periyodik tablo ile ilgili önemli bilgileri paylaşmaya bu sayımızda da devam ediyoruz. Dimitri Mendeleyev periyodik tablonun ilk versiyonunu 150 yıl önce 1869’da ortaya koymuştu. O zamandan günümüze yüzlerce farklı türde ve biçimde periyodik tablo öne sürüldü ve hâlâ da bilim insanları tarafından farklı tasarımlar geliştiriliyor. Mahir Ocak “Alternatif Periyodik Tablolar” başlıklı yazısında bu konuyu ele alıyor. Bilinen standart periyodik tablolardan farklı şekilde tasarlanan alternatif tablolarda elementler daire, küp, silindir ya da spiral gibi çok değişik biçimlerde sıralanıyor. Bilim çizgi köşemizde Mendeleyev’in periyodik tablosu ile ilgili öyküyü de çizgi roman tadında okuyabilirsiniz.

Bu ay çok özel ve farklı bir şekilde hazırlanmış “Elementlerin Periyodik Tablosu” posterini okurlarımıza sunuyoruz. Bilinen tüm 118 elementi tüm gerçekliğiyle sergileyen “sanat eseri” değerindeki bu poster, ilgi alanı sadece kimya değil genel bilim olan herkesin başvurabileceği bir kaynak olarak hazırlandı. Ayrıca *Bilim Genç* dergisinin hazırladığı etkileşimli periyodik tablo mobil uygulamasını da ücretsiz olarak Google Play ve App Store uygulamamağazalarından indirip tüm elementleri eğlenceli bir şekilde keşfedebilirsiniz.

“TEKNOFEST 2019”, “Böcek mi, Robot mu?”, “Breakthrough Bilim Ödülleri”, “Kahverengi Yağ Dokusu”, “Uzay Radyasyonu”, “Mevcut Sistemlerden Üstün Bir Su Arıtma Sistemi”, “TÜBİTAK 2019 Yılı Prof. Dr. Fuat Sezgin Bilim Tarihi Ödülü Prof. Dr. Esin Kâhya’ya” ve “Türkiye Faunası” başlıklı yazılarımızı da zevkle okuyacağınıza eminiz.

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

Yarım asırdan fazla süredir özgün ve zengin içeriği, değişmeyen çizgisiyle, hayatın içindeki bilimi en doğru ve anlaşılır bir şekilde aktaran dergimiz okuyucularının geleceklerine yön vermeye, ülkemizde popüler bilim iletişiminin en önemli aracı olmaya ve bilim okuryazarı olan bilinçli nesiller büyötmeye 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. Yeni eğitim ve öğretim yılında hepinize başarılar diliyoruz.

Unutmayın #bilimokuyanbilir!

Saygılarımızla,

Özlem Kılıç Ekici