

İçindekiler

14

En Aktif Volkan İş Başında:

Kilauea Volkan Patlamasından Kareler

İlay Çelik Sezer

Hawaii Adası'ndan bulunan ve dünyanın en aktif volkanı olan Kilauea bir ay süren uyarı işaretlerinin ardından geçtiğimiz ayın başında yeni bir patlama devresine girdi. Bölge halkı için bir afet olsa da volkan patlamasından kaynaklanan ilginç ve etkileyici görüntüler fotoğrafçıların ve muhabirlerin, ortaya çıkan veriler de bilim insanlarının ilgi odağında.



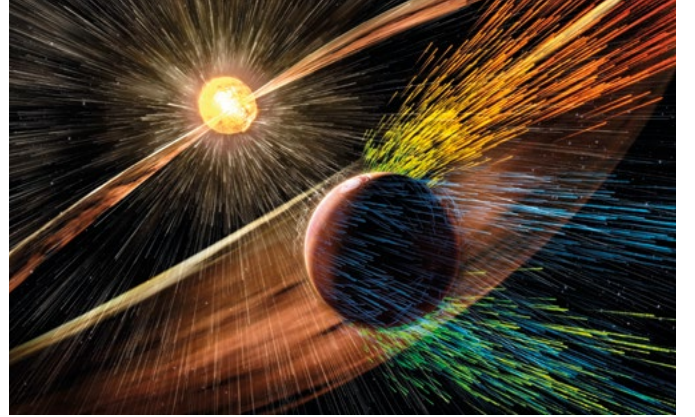
62

Gezegelerin Manyetik Alanları:

Mars'ın Manyetik Alanı Nasıl Yok Oldu?

Faruk Soyduğan

Manyetik alan hem Dünya'da yaşamın oluşmasında ve devam etmesinde rol oynuyor hem de var olduğu gezegenlerin atmosferlerinin korunması için sürekli nöbette. Gezegenlerde manyetik alanın etkisini anlamaya çalışan insanlık, olası yeni yaşam alanlarından biri olabileceğini düşündüğü Mars'ı yapay manyetik alan oluşturarak "yeşil" gezegene dönüştürmenin yollarını arıyor.



70

Cebimizde Kaç Yıldırım Taşıyoruz?

Asım Kaygusuz

Cep telefonlarımızda taşıdığımız elektrik yükü miktarı hakkında ne kadar bilgimiz var? Cep telefonlarının şarj sırasında yanması veya patlaması ile ilgili haberleri görünce ancak konunun farkına varıyoruz.



4

Bilim ve Teknik ile Büyüdüm!

Özlem Ak



6

Haberler

22

Karanlık Madde Olmayan Bir Gökada

Mahir E. Ocak

Yale Üniversitesi'nden bir grup gökbilimcinin yakın zamanlarda elde ettiği sonuçlar, gökadaların oluşumuyla ilgili bilgilerin yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini gösteriyor. Araştırmacılar yayımladıkları bir makalede neredeyse hiç karanlık madde içermeyen bir gökada keşfettiklerini açıkladı.

26

Bilim Çizgi Jale İnan

Sinancan Kara

28

Giyileri Gümüş Nanoteller Isıtacak

Özlem Ak

Akıllı tekstillerin üretiminde en önemli rolü tekstil malzemelerine gelişmiş özellikler ve yeni işlevler kazandıran nano malzemeler üstleniyor. ODTÜ Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü'nden Doç. Dr. Hüsnü Emrah Ünalın ve ekibi gerçekleştirdikleri bir proje ile gümüş nanotellerle ısıtılabilir kumaşlar geliştirdi.

34

Toprak Suçluyu Ortaya Çıkartıyor

Pınar Dünder

Adli bilim alanında çalışan bilim insanları için toprak önemli bir delil kaynağıdır. Örneğin üzerine toprak bulaşmış bir taşın silah olarak kullanılması, saldırganın ayakkabısına toprak bulaşması ya da işlenen suçun ardından delillerin toprağa gömülmesi... Bu durumların hepsi toprağı suçla ilişkili bir konuma getirir.



40

Tekno-Yaşam

Gürkan Caner Birer

44

Kuantum Bilgisayarları

Mahir E. Ocak

Temel parçacıkların, atomların ve moleküllerin davranışları klasik mekanikle değil kuantum mekaniğiyle açıklanır. Çalışma ilkeleri kuantum mekaniğiyle açıklanan makineler, bilgiyi işlemede ve aktarmada çalışma ilkeleri klasik mekanikle açıklanan makinelerden çok daha verimli olabilir. Bu nedenle, yıllardır kuantum bilgisayarları geliştirmek için çalışmalar yapılıyor.

52

Merak Ettikleriniz

54

Sosyal Medya ve Facebook

Turhan Doğan

Sosyal medya platformlarının Facebook örneğinde olduğu gibi dev şirketlere dönüşmesi, internetin yaygınlaşması ve bu platformların günlük yaşantımızın bir parçası haline gelmesi ile oldu. Yazıda sosyal medyanın gelişimine, dijital platformların altında yatan etkili veri analiz bilimine ve yapay zekâya uzanan algoritma teknolojilerine değiniliyor.

76

Doğa

Dugong ve Manatlar (Deniz İnekleri)

Bülent Gözcelioğlu

78

Endüstri 4.0 ve Yapay Zekâ

Ercan Öztemel

Endüstride dijital hâkimiyet her an kendisini daha fazla hissettiriyor. Endüstri 4.0, günümüzde etkin olarak yürütülen bir dijitalleşme hareketi olarak tanıtılıyor. Çünkü imalatın her aşamasının dijital sistemlerle yürütülmesi temel amaç olarak belirleniyor. Gerek üretilen ürünlerin gerekse üretim sistemlerinin mümkün olabilecek en üst düzeyde zekâ ile donatılması hedefleniyor.

86

Düşünme Kulesi

Ferhat Çalapkulu

88

Satranç

Kıvanç Çefle

91

Ayın Sorusu

(Matematik)

Azer Kerimov

92

Gökyüzü

Tuba Sarıgül

94

Zeka Oyunları

Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası

İlay Çelik Sezer

