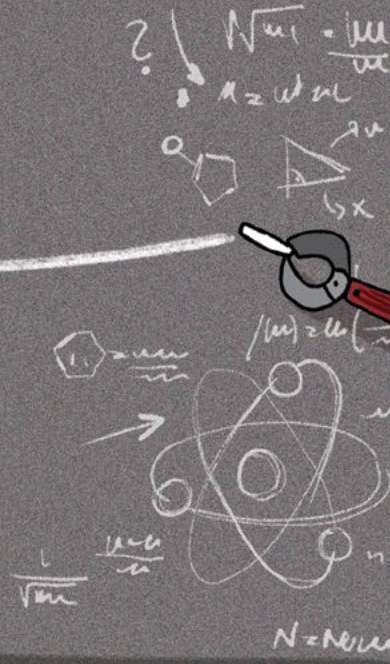


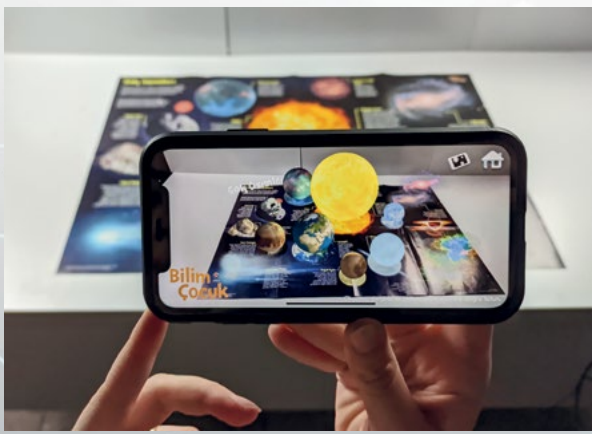
Gelecekte Nasıl Öğreneceğiz Dersiniz?

Zaman makinesiyle 2050 yılında bir okul sabahına ışınlandığınızı hayal edin! Sizce gelecekteki okulunuz neye benzerdi? Öğretmenleriniz sadece insanlar mı olurdu? Peki ya kitaplar? Sizce defter kalem kullanmaya devam eder miydiniz? Geleceğin eğitiminin sinyalleri bu yazımızda... Hazırsanız okumaya başlayın!



Eğitimde Artırılmış Gerçeklik Dönemi

Hiç gerçek bir insan kalbini çalışırken yakından gördünüz mü? Bir doktor değilseniz bu mümkün olmayabilir. Ancak fen bilimleri dersinizde, teknoloji sayesinde bir kalp görüntüsünü hem gerçekçi hem de üç boyutlu olarak görebilirsiniz. Nasıl mı? Artırılmış gerçeklik teknolojisiyle kas ve iskelet sistemimizi, organlarımızı işbaşında gözlemleyebiliriz. Peki nedir bu teknoloji?

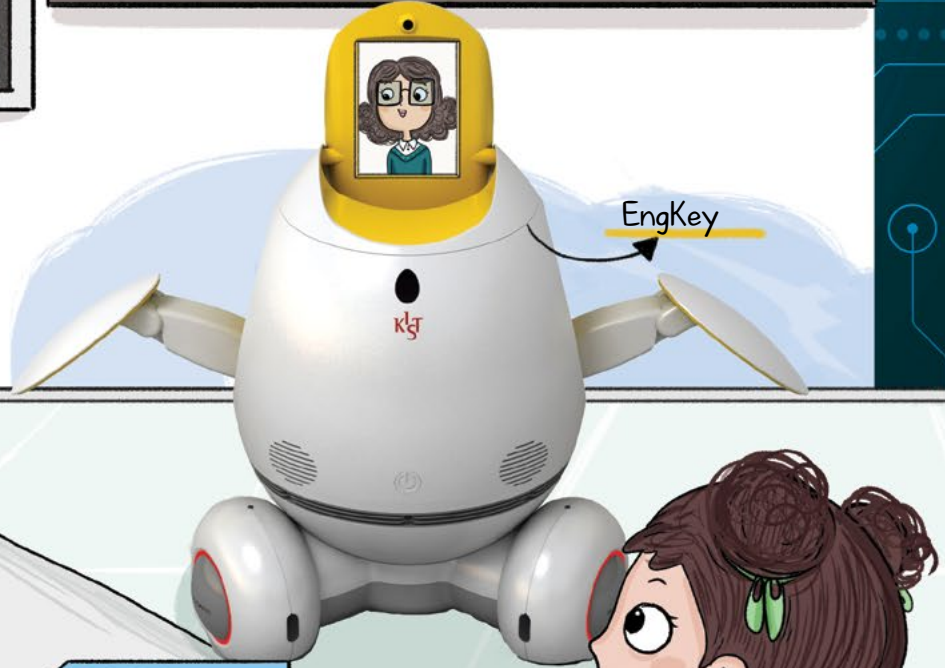
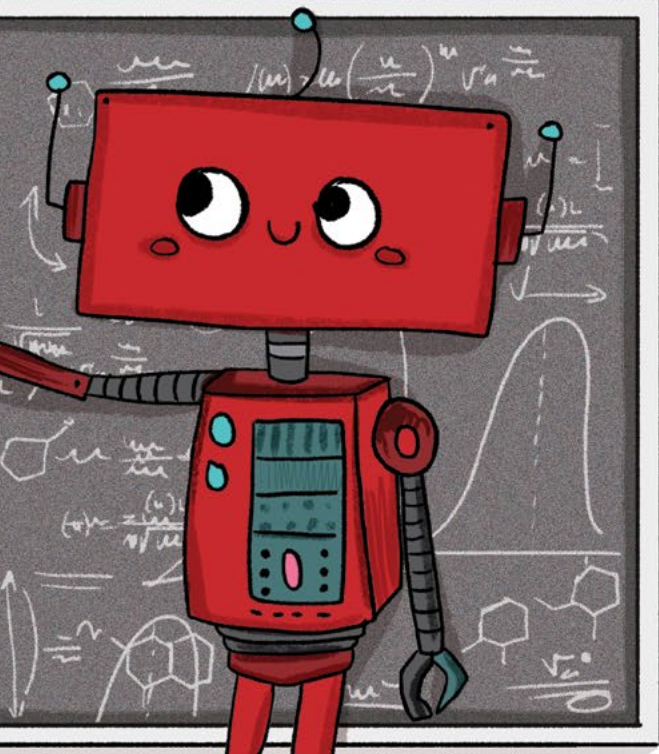


Ocak 2023 sayımızın eklerinden artırılmış gerçeklikle zenginleştirilmiş gök cisimleri posterinin Bilim Çocuk uygulamasındaki görünümü

Artırılmış gerçeklik, gerçek dünya ile bilgisayar ortamında oluşturulan içeriği birleştiren etkileşimli bir deneyimdir. Tabletler ya da akıllı telefonlar yardımıyla üç boyutlu görüntüler göz önünde belirir. Böylelikle bilgileri daha eğlenceli görsellerle öğreniriz. Bu teknoloji, biyoloji ya da uzay gibi incelemenin zor olduğu birçok alanı yakınımıza getirir. Örneğin telefonumuza ya da tabletimize indirebileceğimiz uygulamalarla gezegenlerin gökyüzündeki konumlarını kolayca öğrenebilir, üç boyutlu gözlem yapabiliriz. Ne dersiniz, ileride resimlerin yerini artırılmış gerçeklikle oluşturulmuş görüntüler alır mı?

Robotlar Öğretmenimiz Olabilir mi?

Her zamanki gibi sınıfa girdiniz, kitaplarınızı çıkardınız ve öğretmeninizi bekliyorsunuz. Kapı açıldı, o da ne? Plastik ve bilgisayar devrelerinden oluşan bir robot mu? İşte bu artık mümkün! Güney Kore'deki bazı öğrenciler, İngilizce derslerini EngKey adındaki robot öğretmenle işliyor. Yumurta biçimli, 1 metre boyundaki bu robot; bazen kendisi ders işliyor, bazen de başka bir öğretmen bu robota bağlanıyor. Robotun baş bölümündeki ekranda, diğer öğretmenin yüzü beliriyor ve sanki öğretmen sınıftaymış gibi dersini işleyebiliyor. Böylece farklı ülkelerdeki öğretmenler sınıfınıza gelmiş oluyor.



Robotları sınıflarına getiren tek ülke Güney Kore değil, Çin de robot öğretmenleri kullanan ülkeler arasında. Çinli anaokulu öğrencileri, Keeko adındaki robot öğretmenleriyle şarkılar söyleyip dans ediyor.



Keeko öğrencilerle

Uzmanlara göre, önümüzdeki 10 yıl boyunca robot öğretmenlerin sayısı artacak olsa da yakın gelecekte robotlar, öğretmenlerin yerini alabilecek gibi görünmüyor. Robotlar şimdilik, öğretmenlerin yardımcısı, öğrencilerinse arkadaşı olabilir.

Aklımızdaki Tasarımlar Hayat Buluyor

Hayalinizdeki tasarımı üç boyutlu bir nesne olarak elinize almak ister miydiniz? Bunu elde etmenin bir yolu: Üç boyutlu yazıcılar. Bilgisayarlarda hazırlanmış tasarımları olduğu gibi üretebilme yeteneğine sahip bu yetenekli yazıcılar şimdi okullarda! Artık projelerinizi elinizle çizmek zorunda kalmayacak, üç boyutlu olarak ortaya çıkarabileceksiniz.



Üç boyutlu yazıcıda basılan göğüs kafesi modeli



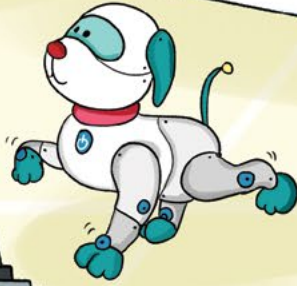
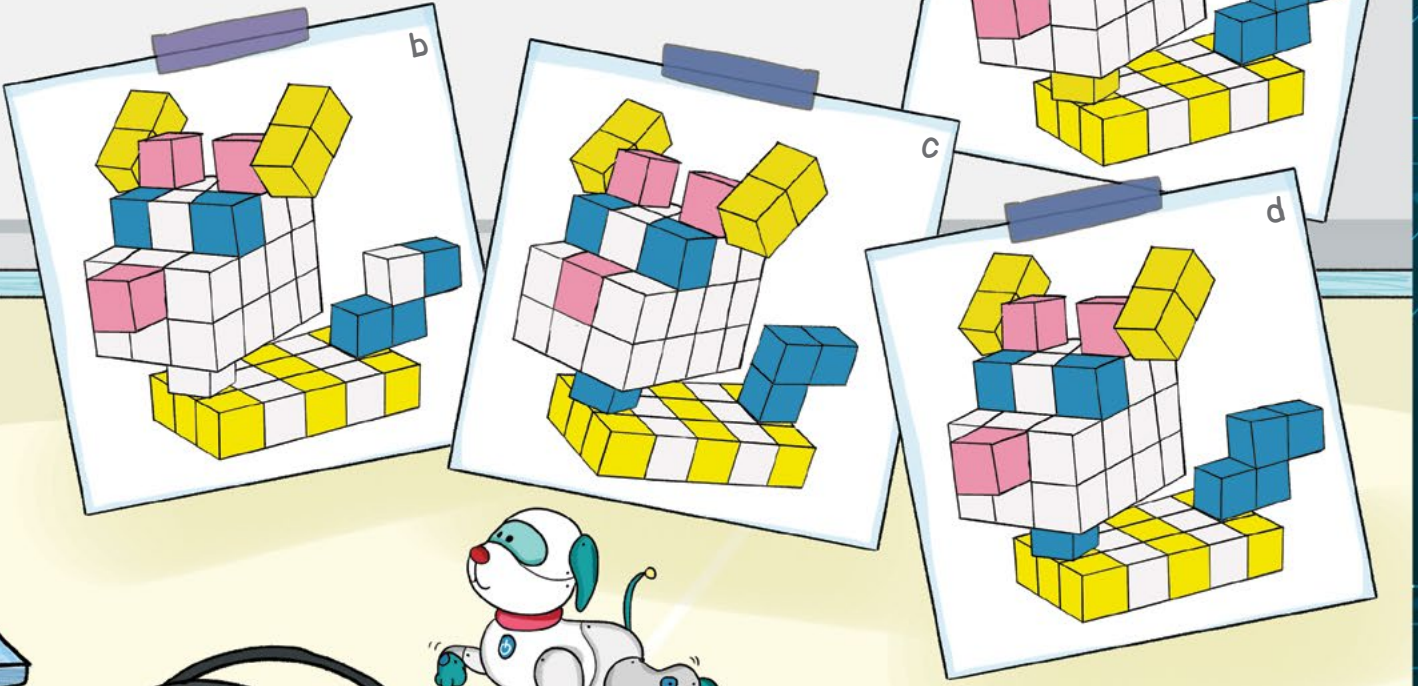
Gözlemlenmesi zor olan hayvan kemiklerini ya da insan uzuvlarını bu yazıcıyla üretip ellerinizde inceleyebilirsiniz. Böylelikle canlıların biyolojik özelliklerini kavrar ve hayata geçirdiğiniz projelerle yepyeni fikirler geliştirirsiniz. Tüm bunlara ek olarak da teknolojiye dair becerilerinizi artırabilirsiniz. Teknolojiye bu kadar yakinken geleceğin bilim insanları olmaya bir adım daha yaklaşabilirsiniz. Kim bilir, belki de gelecekte her birinizin kendi üç boyutlu yazıcısı olur...



Üç boyutlu yazıcıyla üretilen materyalleri, karma gerçeklikten yararlanarak etkileşimli hâle getirmek de mümkün.

Üç Boyutlu Yazıcımız Bozuldu!

Suna, bilgisayarında birim küplerden oluşan bir robot köpek tasarladı. Bu robot köpeği tasarımını, elinde görmek istediğinden üç boyutlu yazıcıya gönderiyor. O da ne! Yazıcı bozulduğu için tasarım baskısı yarım kalıyor. Köpeği aşağıdakilerden hangisiyle tamamlarsa tasarımındaki aynısını elde eder?



Peki, bu köpeğin kaç birim küpten oluştuğunu bulabilir misiniz?

