

Türler Motoru



iSpecies adlı arama motoru, iyi bir İnternet ansiklopedisi kadar bilgi

sunmasına karşılık tek bir web sayfası içermiyor. Bunun yerine, aradığımız türün adını yazdığımızda moleküler, taksonomik vb. sitelere bağlanarak, aradığımız tür için fotoğraflar, son yazıların özetlerini, protein ve DNA dizilimleri gibi bilgileri içeren bir tür profili gönderiyor. Yani bir tür hazır yemek...

www.ispecies.org

Tüten Bacalar

Dünyanın herhangi bir yerinde bir lav akışı ya da kül püskürmesi meydana geldiğinde bu olay Kuzey Dakota Üniversitesi'nce (ABD) yönetilen bu sitedeki araştırmacıların dikkatinden kaçmaz. Her hafta düzenli olarak yenilenen sitede faaliyette olan yanardağlar gözetim altında tutuluyor ve ziyaretçilere Google Earth aracılığıyla yanardağların bulunduğu bölgelere tepeden zoom yapma olanağı sağlanıyor. Site aracılığıyla eskiden meydana gelmiş patlamalarla ilgili harita, fotoğraf ve kayıtlara da ulaşabiliyorsunuz. Yanardağ etkinlikleri konusunda daha ayrıntılı



bilgi istiyorsanız, 1000'den fazla ziyaretçi sorusunun yanıtladığı Sıkça Sorulan Sorular (FAQ) köşesini izleyebilirsiniz. "Lav turizmi" içinse, "Haftanın Volkanı" köşesine tıklayıp zirveleri dolaşabilirsiniz.

volcano.und.nodak.edu

Örümcek Safsataları

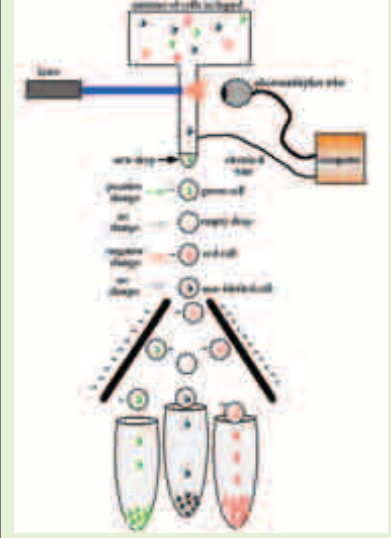


Yılanlar ve öteki "sevimsiz" canlılar gibi örümcekler de yeterinden fazla batıl inanış ve uyduruk hikayeye kaynaklık etmişler. Seattle'daki Burke Müzesi'nin araştırmacı yönetmeni Rod Crawford'un

hazırladığı Örümcek Efsaneleri Sitesi'nde bu sekiz bacaklı canlılarla ilgili 50'den fazla yanlış inanış çürütülüyor. Örneğin, evdeki örümceği dışarıya atıp "özgürlüğüne" kavuşturmakla hayvana iyilik yapmıyorsunuz. Çünkü evinize en az sizler kadar bağımlı olan örümcek, büyük olasılıkla ölüyor. Herkesin her yıl uykusunda en az dört örümcek yuttuğu inancına gelince, kayda geçmiş böyle tek bir olay olmadığı gibi, bir örümceğin farkında olmadan yutulması da mümkün değil.

www.washington.edu/burkemuseum/spidermyth

Genomik Teknikler



Genetik öğrencileri, işte aradığımız site. PCR yöntemlerinden tutun da, elektroforez ya da DNA'nın belli bölgelerini çıkarmada kullanılan daha modern yöntemlere kadar 50 laboratuvar tekniği ve aracı, çizim ve animasyonlarla anlatılıyor.

www.bio.davidson.edu/courses/genomics/methodlist.html#meth2

Sanal Kimya Ders Kitabı



Kanadalı Kimya Profesörü Stephen Lower, basılı ders kitaplarını yeknesak ve yüzeysel bulduğundan kimya öğrencileri için alternatif bir sanal kitap hazırlamış. Kitaptaki 11 bölüm, ölçüm, kimyasal denge ve bağlanma gibi temel bilgileri içerirken, yeni bir bölüm atom yapısını irdeliyor. Negatif yüklü elektronların neden pozitif yüklü çekirdeğin içine dalmayıp çevresinde dolandığını merak edenler: Yanıt için siteye...

www.chem1.com/acad/webtext/virtualtextbook.html

Amatör Gökbilimciler; Yine İş Başına!..

NASA'nın, yıldızlararası ortamda bulunan tozlardan toplamak üzere uzaya göndermiş olduğu uzay aracı "Stardust", geçtiğimiz ay görevini başarıyla bitirerek yeryüzüne döndü. Araçta aerojel tabakalarla kaplı, mikroskopik parçacıkların saplanacağı "toz tuzakları" bulunuyordu. Araştırmacıların işiyse yeni başlıyor. Yapılacak iş, tozların saplanarak iz bıraktığı 1,6 milyon filmin taranıp,

mikrometre boyutlarındaki "yıldız" tozu parçacıklarının saptanması. Aracın yalnızca 50 yıldız tozu yakalayabildiği düşünülüyor. Bunun için araştırmacılar, Dünya dışı akıllı varlıkların göndermiş olabileceği sinyalleri arayan SETI araştırmacılarının yapmış olduğu gibi, amatör gökbilimcileri uluslararası bir "imece"ye çağırıyorlar. İsteyen gönüllüler Star-

dust@home programına başvuruyorlar ve bir online eğitim programını başarıyla tamamlamaları halinde bir sanal mikroskopu ev bilgisayarlarına indirerek film tuzaklardaki parçacık izlerini inceliyorlar. Programın yöneticileri gönüllülerin sıkılmasını önlemek ve rekabeti artırmak için ilginç bir de yol bulmuşlar. Filmlerin birçoğuna yapay yıldız tozu izleri konacak. Şanslı gönüllüler bu parçacıklara isim koyma hakkını kazanacak ve kendi adları da bilimsel makalelerin yazar kadrosuna eklenecek.

stardustathome.ssl.berkeley.edu



Başımıza Yağmayanlar...

Bitpazarında onca para sayıp meteorit diye satın aldığımız cismin alelade bir kömür parçası çıkmasını istemiyorsanız dikkat: Ay jeokimyacı Randy Korotev, bu zengin sitede me-

teora benzeyip de olmayan cisimlerin tanıtımını yapıyor. Araştırmacı ve arkadaşları fotogaleride resimleri bulunan 100 cisim ya kendileri izlemişler, ya da fotoğraflarını görmüşler. Resimallerinde cismin neden bir gök cismi olamayacağı ve olası kimliği açıklanıyor. Örneğin, kömür tozunu, küresel biçimiyle, meteoritlerde bulunmayan kalsit minerali ele veriyor. Sitede ayrıca göktaşlarını tanımak için ipuçları da veriliyor: Örneğin, göktaşı atmosferden geçerken yüzeyindeki dış katmanların önce eriyip sonra katlaşmasıyla oluşan camı kabuk.

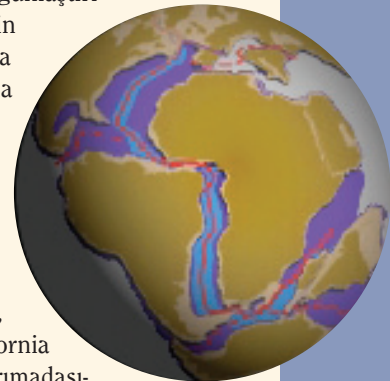
epsc.wustl.edu/admin/resources/meteorites/meteorwrongs/meteorwrongs.htm

Yer Kıpırdayınca

California Üniversitesi (Santa Barbara) yer bilimcilerince hazırlanan bu Web sitesi, uzun süreler içinde gerçekleşen jeolojik süreçleri sanal ortamda hızlandırıyor. Tabii üniversitenin San Andreas fayının, öngörülen büyük depremi üretmek için kurulu bir yay gibi beklediği California'da olması, sitenin mimarı olan yer bilimcilerin ilgisini de bu bölgede yoğunlaştırıyor.

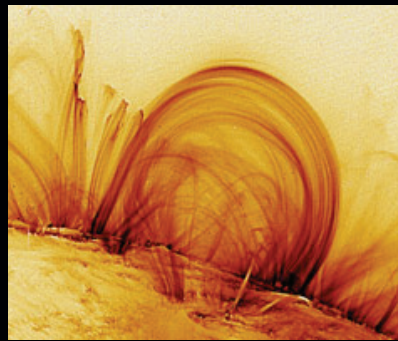
Örneğin 20'den fazla animasyonla San Francisco körfezinin son buzul çağından bu yana nasıl dolduğunu,

ya da California ile Baja yarımadasının çarpışmasının Los Angeles kuzeyindeki dağları nasıl oluşturduğunu görebiliyorsunuz. Ancak bu animasyonlar, genel yer bilim için de geçerli. Ayrıca dünyamızın başka yerlerindeki kabuk hareketleri konusu da animasyonlarla gösteriliyor. Örneğin, Afrika ve Güney Amerika'nın birbirinden uzaklaşmasıyla Atlantik Okyanusu'nun ortaya çıkışı.



Kozmik Işınlr

Kozmik ışınlar dediğimiz elektrik yüklü ve hızlı parçacıklar, Güneş'ten, süpernova kalıntılarında ya da evrendeki başka kaynaklardan çıkarak atmosferimizi sürekli bombardıman ediyor. Bu parçacıkların incelenmesi, araştırmacılara evrenin içeriği ve evrende meydana gelen olaylar konusunda değerli bilgiler sağlıyor. NASA'nın geliştirdiği Cosmicopia adlı site, kozmik ışınların yanı sıra, Güneş'te meydana gelen ve Dünya'yı etkileyen manyetik fırtınalar ve plazma püskürmelerini



konu edinen "uzay meteorolijisi" ve Dünyamızı bu etkilerden koruyan manyetik kalkan gibi ilgili konulara da yer veriyor.

helios.gsfc.nasa.gov

emvc.geol.ucsb.edu/downloads.php