



BALASTOYZ
FOR YOUR CHILDREN

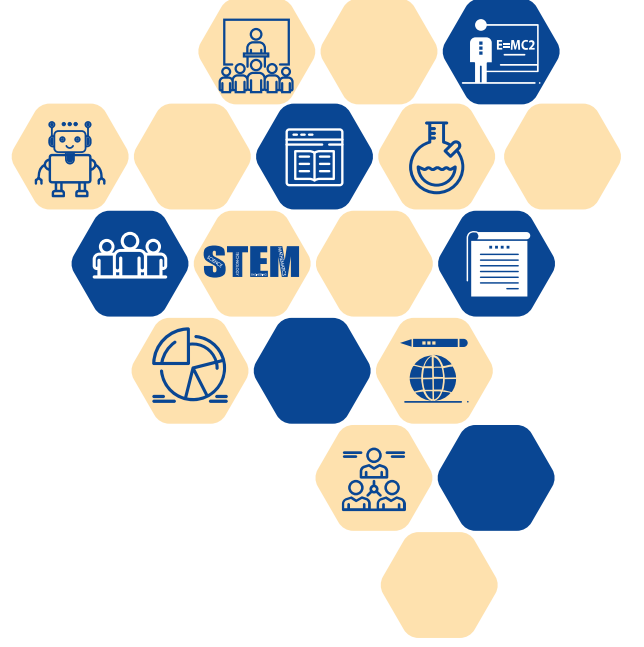


DENEY & STEM MAKER
2026 ÜRÜN KATALOĞU
OKUL ÖNCESİ & İLKOKUL



Sunduğumuz Hizmetler

- Bilim Atölyesi STEM Ürünleri
- Eğitim Materyalleri ve Akıl Oyunları
- Robotik Kodlama Hizmetleri
- Kulüp Çalışmaları
- Bilim Şenlikleri
- Profesyonel AR-GE Hizmetleri



Biliyoruz ki, çocuklar dünyayı keşfetmek ve sorular sormak için doğuştan gelen bir merakla donatılmışlardır. İşte tam da bu noktada, onların merakını beslemek ve bu süreci eğlenceli ve eğitici bir deneyime dönüştürmek istiyoruz.

Deney setlerimiz, çocukların yaşlarına ve seviyelerine uygun olarak tasarlanmıştır.

Amacımız, çocukları kendi başlarına deneyler yapabilmelerini sağlamak ve bilimsel düşünme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmaktır. Eğlenceli ve basit talimatlarla donatılmış bu setler, çocukların doğayı ve fen olaylarını anlamalarına ve keşfetmelerine olanak tanır.

Tüm deney setlerimiz, güvenli ve dayanıklı malzemelerden üretilir ve güvenlik standartlarına uygun olarak test edilir.

Unutmayın, keşiflerin hiçbir sınırı yoktur ve geleceğin büyük bilim insanları şu anda aramızda büyümektedir.

Onlara rehberlik etmek ve onların yanında olmak için buradayız. Birlikte bilim ve eğlence dolu bir dünyanın kapılarını aralayacağımıza inanıyoruz!

**KEŞFEDEREK,
UYGULAYALIM
VE ÖĞRENELİM**

Çocuklarımız için Bilim ve Üretkenliği
bir araya getiriyoruz

OKUL ÖNCESİ - İLKOKUL DENEYLERİ



BALATOYZ
FOR YOUR CHILDREN

Okul Öncesi

3+ YAŞ ÖĞRENME ÇIKTILARI

MEB MAARİF MODELİNE GÖRE HAZIRLANMIŞTIR.

3 YAŞ		ÖĞRENME ALANI	ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ
1	BARDAK BASKETİ	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesneleri sayar.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne kontrolü gerektiren hareketleri yapar./Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
2	DOKUN KEŞFET	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne ya da varlıkları gözlemler./Nesne ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
3	ŞEKİL DEDEKTİFLERİ	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Geometrik şekilleri tanıır./Parça-bütün ilişkisini kavrar.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
4	YÜZÜM VE DUYGULARIM	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Parça-bütün ilişkisini kavrar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Kendisine ait özellikleri tanıtır./ Bir olay ya da durumla ilgili olarak başkalarının duygularını açıklar./Bir olay ya da durumla ilgili olumlu/olumsuz duygularını uygun yollarla gösterir.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
5	DENGE KUŞU	MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
		BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir. / Parça-bütün ilişkisini kavrar. / Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Bir işi ya da görevi başarmak için kendini güdüler.
6	DÖNGÜ KALEMİ	MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
		BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./ Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./ Algıladıklarını hatırlar. / Parça-bütün ilişkisini kavrar. /Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Bir işi ya da görevi başarmak için kendini güdüler.
7	ROLLBACK	MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne kontrolü gerektiren hareketleri yapar./Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
		BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./ Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Parça-bütün ilişkisini kavrar. /Neden-sonuç ilişkisi kurar.
8	ÖRDEK ÇAĞIRALIM	MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
		BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./ Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
9	YÖN DEĞİŞTİREN OKLAR	MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
		BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./ Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
10	ŞİŞE PERVANE	MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
		BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./ Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Parça-bütün ilişkisini kavrar. /Neden-sonuç ilişkisi kurar.
11	NEŞELİ RİTİMLER	MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar./Müzik ve ritim eşliğinde hareket eder.
		BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./ Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./ Parça-bütün ilişkisini kavrar. /Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Kendini yaratıcı yollarla ifade eder.
12	TİTREŞİMLERİ TESPİT EDELİM	MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar./Müzik ve ritim eşliğinde hareket eder.
		BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./ Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./ Parça-bütün ilişkisini kavrar. /Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Kendini yaratıcı yollarla ifade eder.

Okul Öncesi 3+ YAŞ ÜRÜNLERİMİZ

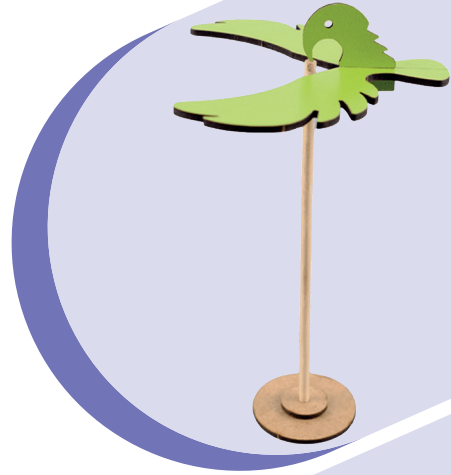
Bardak Basketi

Çocuklar, bardakları atarak hedefe sokmaya çalışır. Oyun sırasında el-göz koordinasyonlarını geliştirir, sayma becerilerini pekiştirir ve dikkatini toplama yeteneklerini güçlendirir. Böylece hem eğlenceli vakit geçirir hem de temel motor ve zihinsel becerilerini artırır.



Denge Kuşu

Bir denge kuşu modeli yaparak bir cismin dengede kalabilmesi için ağırlık merkezinin nasıl rol oynadığını keşfederler. Modeli ellerinin ucunda, kalemin üzerinde veya farklı yüzeylerde dengede tutmaya çalışırken ağırlık merkezinin cismin dengesini nasıl etkilediğini gözlemlerler.



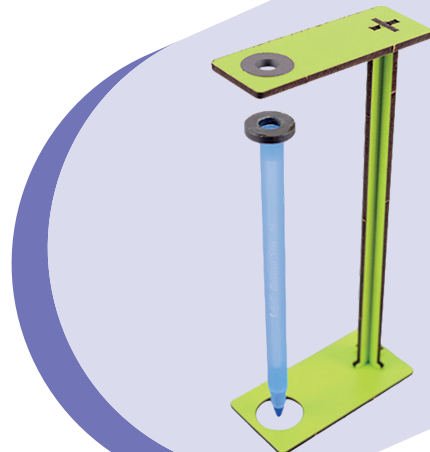
Dokun Keşfet

Bu etkinlikte çocuklar, çeşitli dokuları dokunarak keşfederler. Yumuşak, sert, pürüzlü ve düz yüzeyleri ayırt ederek dokunma duyarlarını geliştirirler. Böylece farklı dokular arasındaki farkları fark etmeyi öğrenir ve çevrelerindeki cisimleri daha dikkatli inceleyebilirler.



Döngü Kalemi

Öğrenciler mıknatısların çekim gücünü gözlemler ve manyetik kuvvetle havada duruyormuş gibi görünen bir kalem modeli tasarlarlar.



Okul Öncesi 3+ YAŞ ÜRÜNLERİMİZ



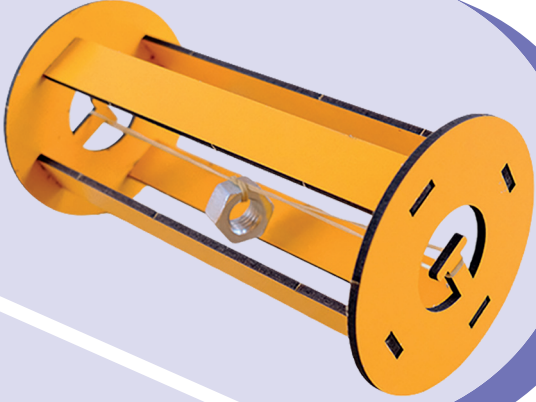
Neşeli Ritimler

Çocukların ritim duygusunu geliştirmesi için tasarlanmış, içinde fasulyeler bulunan eğlenceli bir ses aracıdır. Sallandıkça fasulyelerin çıkardığı doğal tıkırtı sesi, çocuklara hem keyifli bir deneyim sunar hem de kendi ritimlerini oluşturmalarını sağlar.



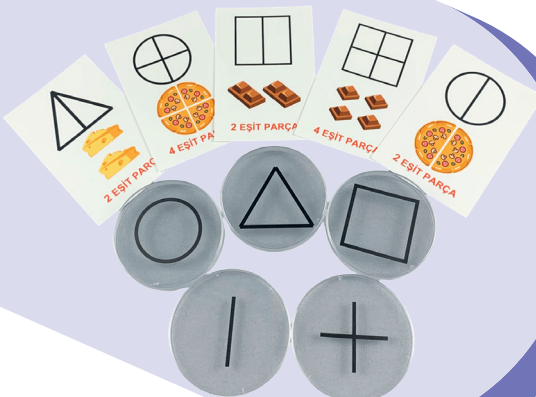
Ördek Çağırılım

Sesin nasıl oluştuğunu fark eder. Nesnelerin sürtünmesiyle ses çıkabileceğini deneyimleyerek neden-sonuç ilişkisini gözlemler.



Rollback

Esnek maddelerin enerji depolama ve geri bırakma özelliğini gözlemler. Cisimlerin hareketinin nedenlerini anlamak ve tahminde bulunma becerisini geliştirir.



Şekil Dedektifleri

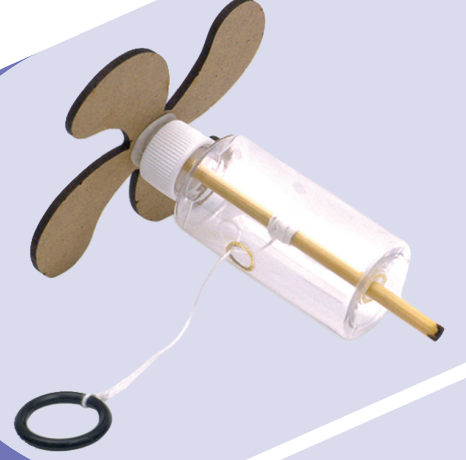
Öğrencilerin geometrik şekilleri tanıyarak ayırt etme, sınıflandırma ve günlük yaşamla ilişkilendirme becerilerini geliştirir.

Okul Öncesi

3+ YAŞ ÜRÜNLERİMİZ

Şişe Pervane

Bu eğlenceli deney aracı, ip ile çekildiğinde manuel olarak pervaneyi döndüren basit ama etkili bir STEM modelidir. Çocuklar bu ürün sayesinde hareket, enerji dönüşümü, kuvvet ve hız kavramlarını deneyerek öğrenir.



Titreşimleri Tespit Edelim

Öğrenciler konuştuğunda, vurduğunda veya herhangi bir ses oluşturduğunda titreşimler kaba iletilir ve tuz zerreciklerinin sıçrayarak hareket etmesiyle titreşimin varlığı somut şekilde gözlemlenebildiği bir deney gerçekleştirilir.



Yön Değiştiren Oklar

Yön Değiştiren Oklar etkinliğinde öğrenciler, ışığın farklı ortamlardan geçerken izlediği yolu gözlemler. Işık bir ortamdan başka bir ortama geçerken yön değiştirdiği için, okların görüntüsünde sapma meydana gelir.



Yüzüm ve Duygularım

Çocukların vücudun baş bölümünü tanımasını, farklı yüz ifadelerini ayırt edebilmesini ve kendi duygularını uygun şekilde ifade etmeyi öğrenmesini



Okul Öncesi

4+ YAŞ ÖĞRENME ÇIKTILARI

MEB MAARİF MODELİNE GÖRE HAZIRLANMIŞTIR.

4+ YAŞ	ÖĞRENME ALANI	ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ	
1	VÜCUT YAPBOZU	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne ya da varlıkları özelliklerine göre eşleştirir./Parça-bütün ilişkisini kavrar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Kendisine ait özellikleri tanıtır.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
2	RENKLİ YAPAY KAR	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Nesne ya da varlıkları gözlemler./Nesne ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır.
3	RENKLİ DAMLACIKLAR	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne ya da varlıkları gözlemler./Nesne ya da varlıkları özelliklerine göre eşleştirir./Nesne ya da varlıkları özelliklerine göre gruplar.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
4	IŞIK SAÇAN ATEŞBÖCEĞİ	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Parça-bütün ilişkisini kavrar./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		DİL GELİŞİMİ ÖZELLİKLERİ	Sözcük dağarcığını geliştirir.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
5	BİTKİ NASIL BÜYÜR?	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Nesne ya da varlıkları gözlemler./Nesneleri ölçer./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Sorumluluklarını yerine getirir./Toplumsal yaşamda bireylerin farklı rol ve görevleri olduğunu açıklar.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
6	HAVANIN GÜCÜ	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Kendini yaratıcı yollarla ifade eder.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
7	SERİNLETEN PERVANE	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Parça-bütün ilişkisini kavrar./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Bir işi ya da görevi başarmak için kendini güdüler./Sorumluluklarını yerine getirir.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
8	GECEYİ AYDINLATANLAR	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne ya da varlıkları gözlemler./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Bir olay ya da durumla ilgili olumlu/olumsuz duygularını uygun yollarla gösterir
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
9	TAVŞAN VE KANGURU	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesneleri sayar./Nesneleri kullanarak basit toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.
		DİL GELİŞİMİ ÖZELLİKLERİ	Sözcük dağarcığını geliştirir.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Değişik ortamlardaki kurallara uyar.
10	ELEKTRİKLİ ÇUBUK	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Nesnelerle örüntü oluşturur./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
11	DANS EDEN MISIRLAR	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
12	FIRILDAK	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Nesne ya da varlıkları gözlemler./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.

Okul Öncesi

4+ YAŞ ÜRÜNLERİMİZ

Vücut Yapbozu

Vücut bölümlerini oluşturan parçalardan bir model yapar. Vücudumuzun bölümleri ile bilgiler edinir. Kendi fiziksel özellikleriyle ilgili yorum yapar. Model Üzerinde kendini tanıtır.



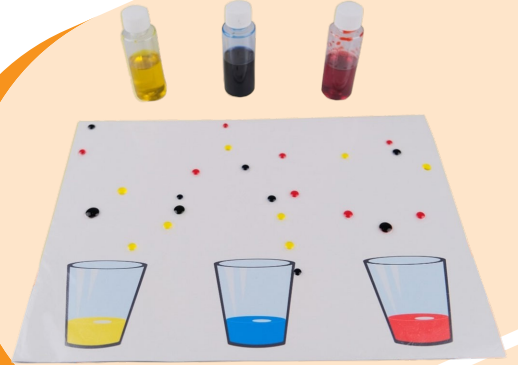
Renkli Yapay Kar

Renkleri tanıyıp isimlerini söyler. Renkleri karıştırarak yeni renkler elde eder. Yeni elde ettiği renklerin hangi renk karışımlarından oluştuğunu gözlemler.



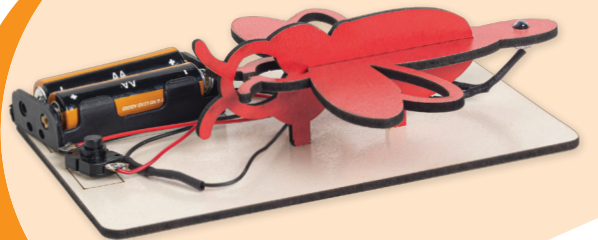
Renkli Damlacıklar

Renkli damlacıkları, uygun renkteki boş bardaklara pipeti üfleyerek götürür. Bu deney ile nefes çalışması yapar ve boş ve dolu kavramını öğrenirken aynı zamanda renkleri de pekiştirir.



Işık Saçan Ateş Böceği

Kendisine ışık saçan bir ateş böceği modeli yapar. Simetriyi öğrenir. Eş olan parçaları kavrar. Parça bütün kavramının farkına varır.



Okul Öncesi 4+ YAŞ ÜRÜNLERİMİZ



Bitki Nasıl Büyür?

Kendi bitkisini yetiştirir. Tohumdan bir bitkiye dönüşümü gözlemler. Bu olayı, oluş sırasına göre anlatır.



Havanın Gücü

Depoladığı havayı serbest bırakarak nesnelere hareket ettirmeye çalışır. Hangi nesnelere hareket edip etmediğini gözlemler. Nesnelere durumu ile ilgili olayları anlatır.



Serinleten Pervane

Elektrik enerjisini hareket enerjisine çevirerek kendi pervanesini oluşturur. Günlük yaşantısında sıcak hava ile karşılaştığında serinleten pervanesini kullanarak bir Stem ürünü modeller.



Geceyi Aydınlatanlar

Nesne durum olaylarına dikkat eder. Ahşap üzerindeki nesnelere fosforlu boyalar ile boyar, üzerine ışık tuttuğunda karanlık ortamda nesnelere parladığını gözlemler.

Tavşan ve Kanguru

Bu oyunu oynarken nesnelere sayar. Nesnelere sayarken basit toplama çıkarma işlemlerini yapar. Oyun oynarken kurallara uymayı öğrenir.



Elektrikli Çubuk

Temas etmeden cisimlerin nasıl hareket ettirilebileceğini keşfeder. Nesnelere farklı özelliklerini gözlemler. Nesnelere özelliklerine göre birbirlerinin üzerindeki etkilerini kavrar.



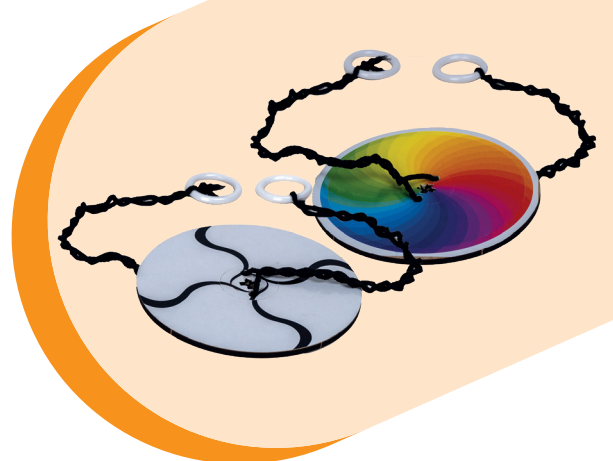
Dans Eden Mısırlar

Gazların cisimler üzerindeki etkisini gözlemleyebileceği bir deney yapar. Maddelerin durumları ile ilgili bilgi edinir. Karıştırılan maddelerin etkileşimini gözlemler.



Fırıldak (Newton Çarkı)

Cisimlerin hareketlerinin renklerin üzerinde etkisini görebileceği bir oyun tasarlar. Günışığında hareket eden renklerin beyaza dönüştüğünü keşfeder.



Okul Öncesi

5+ YAŞ ÖĞRENME ÇIKTILARI

MEB MAARİF MODELİNE GÖRE HAZIRLANMIŞTIR.

5+ YAŞ	ÖĞRENME ALANI	ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ	
1	KARAGÖZ İLE HACIVAT	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Parça-bütün ilişkisini kavrar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Bir olay ya da durumla ilgili olarak başkalarının duygularını açıklar.
		DİL GELİŞİMİ ÖZELLİKLERİ	Söz dizimi kurallarına göre cümle kurar./Dinlediklerini/izlediklerini çeşitli yollarla ifade eder./Dinlediklerini/izlediklerini çeşitli yollarla ifade eder.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
2	BALIK YAKALAMA OYUNU	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Nesne ya da varlıkları gözlemler./Parça-bütün ilişkisini kavrar./Nesneleri kullanarak basit toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
3	TOHUMDAN BİTKİYE	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Nesne ya da varlıkları gözlemler./Nesneleri ölçer./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Sorumluluklarını yerine getirir./Toplumsal yaşamda bireylerin farklı rol ve görevleri olduğunu açıklar.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
4	RÜZGARLI EV	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne ya da varlıkları gözlemler./Parça-bütün ilişkisini kavrar./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Sorumluluklarını yerine getirir.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
5	SÜPER ROKET	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Algıladıklarını hatırlar./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Bir olay ya da durumla ilgili olumlu/olumsuz duygularını uygun yollarla gösterir.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
6	KALP NASIL ÇALIŞIR?	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Algıladıklarını hatırlar./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Bir olay ya da durumla ilgili olumlu/olumsuz duygularını uygun yollarla gösterir.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
7	RENGİ NASIL DEĞİŞTİ?	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Algıladıklarını hatırlar./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Kendini yaratıcı yollarla ifade eder.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
8	ÇILGIN MIKNATIS	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Nesneleri ölçer./Parça-bütün ilişkisini kavrar./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Bir olay ya da durumla ilgili olumlu/olumsuz duygularını uygun yollarla gösterir.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
9	BONİBON GÖKKUŞAĞI	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesneleri sayar./Nesne ya da varlıkları gözlemler./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Kendini yaratıcı yollarla ifade eder.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
10	YANARDAĞ	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Algıladıklarını hatırlar./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		DİL GELİŞİMİ ÖZELLİKLERİ	Sözcük dağarcığını geliştirir.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Kendini yaratıcı yollarla ifade eder./Bir olay ya da durumla ilgili olumlu/olumsuz duygularını uygun yollarla gösterir.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
11	DETERJAN NASIL TEMİZLER?	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Nesne ya da varlıkları gözlemler./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
		ÖZBAKIM BECERİLERİ	Günlük yaşam becerileri için gerekli araç ve gereçleri kullanır.
12	KÖPÜK MAKİNESİ	BİLİŞSEL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Nesne/durum/olaya dikkatini verir./Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur./Nesne ya da varlıkları gözlemler./Neden-sonuç ilişkisi kurar.
		SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Kendini yaratıcı yollarla ifade eder./Bir olay ya da durumla ilgili olumlu/olumsuz duygularını uygun yollarla gösterir.
		MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ	Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.
		ÖZBAKIM BECERİLERİ	Günlük yaşam becerileri için gerekli araç ve gereçleri kullanır.

Okul Öncesi 5+ YAŞ ÜRÜNLERİMİZ

Karagöz ile Hacivat

Mıknatısı tanır. Mıknatıs yardımı ile Hacivat ve Karagöz oyununu oynar. Mıknatısın etkisini keşfeder. Arkadaşları ile Hacivat ve Karagöz taklidi yaparak hikaye oluşturur.



Balık Yakalama Oyunu

Mıknatısların çekim gücünü keşfeder. Mıknatıslı olta kullanarak balık yakalama oyunu oynar. Küçük kas kullanımını gerektiren hareketleri yapar.



Tohumdan Bitkiye

Bir bitkinin yaşam döngüsünü; çimlenme, büyüme, gelişme, çiçeklenme ve tohum oluşumu aşamalarını gözlemleyerek öğrenir. Ardından farklı bitki tohumlarını kullanarak kendi bitkilerini yetiştirirler. Böylece bitkilerin yaşam döngüsünü deneyimleyerek kavrar, bitki bakımının sorumluluk gerektirdiğini fark eder.



Rüzgârlı Ev

Rüzgârı kullanarak üretilen elektrik enerjisinden led ampül çalıştıran bir ev modeli tasarlar.





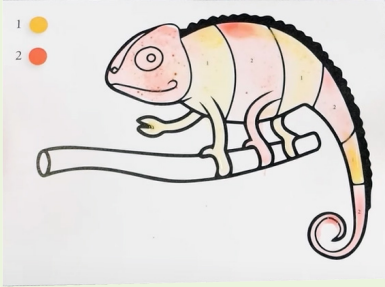
Süper Roket

Çocuklar, mutfakta bulunan güvenli malzemeleri kullanarak eğlenceli bir süper roket tasarlarlar. Karbonat ve limontuzu gibi malzemeler bir araya geldiğinde küçük bir kabarcıklı tepkime oluşur ve roket hafifçe yukarı doğru hareket eder.



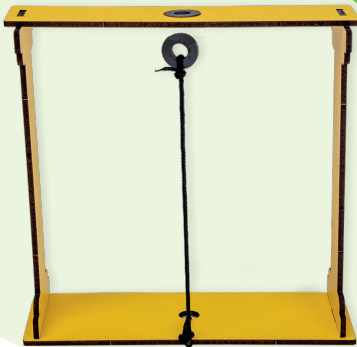
Kalp Nasıl Çalışır?

Bu etkinlikte öğrenciler kalbin nasıl çalıştığını öğrenmek için basit bir kalp modeli oluştururlar. Modelde, damarı temsil eden hortumların içinde sıvının nasıl ilerlediğini gözlemleyerek kalbin kanı pompalama görevini keşfederler. Bu sayede, kalbin vücudumuzdaki en önemli organlardan biri olduğunu ve kanın vücutta dolaşmasını sağladığını öğrenirler.



Rengi Nasıl Değişti?

Günlük hayatımızda limon tuzu, karbonat gibi maddelerin farklı özelliklerinin olduğunu gözlemler. Renklerin nasıl değiştiğini fark eder.



Çılgın Mıknatıs

Mıknatısın kutuplarını keşfeder. Zıt kutupların, birbirlerini çektiğinin farkına varır.

Okul Öncesi

5+ YAŞ ÜRÜNLERİMİZ

Bonibon Gökkuşağı

Öğrenciler bonibonlarla kendi gökkuşaklarını tasarlar. Bonibonların renklerine dikkat ederek renkleri tanır ve bir araya geldiklerinde nasıl renkli bir karışım oluşturduklarını gözlemlerler. Suyla buluşan bonibonların renklerinin yayılmasıyla, çocuklar kendi gökkuşağı modellerini oluşturur. Böylece renklerin nasıl karıştığını bir deneyle keşfederler.



Yanardağ

Bir volkan modeli tasarlar. Gerekli maddeleri kullanarak, köpürerek püsküren bir tepkime gerçekleştirir.



Deterjan Nasıl Temizler?

Bu etkinlikte çocuklar temizliğin neden önemli olduğunu öğrenirler. Kirli bir yüzeyin suyla nasıl az temizlendiğini, deterjan eklendiğinde ise kirin daha kolay çıktığını gözlemleyerek keşfederler.



Köpük Deneyi

Temizlik malzemelerinden köpük kulesi yapar. Temizlikte kullanılan malzemelerinin nasıl köpürdüğünü gözlemler ve tanır.



1. SINIF ÖĞRENME ÇIKTILARI

MEB MAARİF MODELİNE GÖRE HAZIRLANMIŞTIR.

1. SINIF DENEYLERİ		ÖĞRENME ALANI	ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ
1	FİZİKSEL ÖZELLİKLERİM	BEN VE OKULUM	HB.1.1.4. Fiziksel özelliklerini ve temel duygularını açıklayabilme
2	FARKLI İZLER	BEN VE OKULUM	HB.1.1.4. Fiziksel özelliklerini ve temel duygularını açıklayabilme
3	DUYGU YUMURTALARI	BEN VE OKULUM	HB.1.1.4. Fiziksel özelliklerini ve temel duygularını açıklayabilme
4	KENDİ SIVI SABUNUMU YAPIYORUM	SAĞLIĞIM VE GÜVENLİĞİM	HB.1.2.1. Sağlıklı büyüme ve gelişme için yapması gerekenleri belirleyebilme
5	TRAFİK IŞIKLARI	SAĞLIĞIM VE GÜVENLİĞİM	HB.1.2.3. Temel trafik kurallarına uygun davranabilme
6	MODEL ARAÇ YAPIMI	GÖRSEL İLETİŞİM VE BİÇİMLENDİRME	G.1.1.9. Üç boyutlu çalışma oluşturur.
7	BİZİM EVİMİZ	AİLEM VE TOPLUM	HB.1.3.1. Aile olmanın önemini fark edebilme
8	ÜLKEMİ SEVİYORUM	YAŞADIĞIM YER VE ÜLKEM	HB.1.4.1. Yaşadığı yerin ve ülkemizin genel özelliklerini açıklayabilme
9	DOĞADA HAYAT	DOĞA VE ÇEVRE	HB.1.5.1. Yakın çevresinde bulunan doğadaki varlıkları gözlemleyebilme
10	BİTKİ YETİŞTİRME	DOĞA VE ÇEVRE	HB.1.5.3. Afet türlerini tanıyabilme
11	BALON ROKETİ	BİLİM, TEKNOLOJİ VE SANAT	HB.1.6.1. Bilimle ilgili merak ettiklerini sorabilme
12	KARIŞMAYAN SIVILAR (SIVI YAĞ - GIDA BOYASI)	BİLİM, TEKNOLOJİ VE SANAT	HB.1.6.1. Bilimle ilgili merak ettiklerini sorabilme

1. SINIF ÜRÜNLERİMİZ

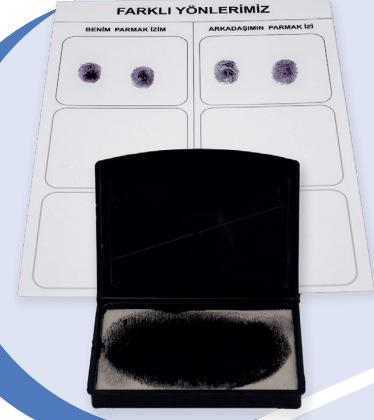
Fiziksel Özelliklerim

Kendi fiziksel özelliklerine göre renklendirebileceği bir görsel üzerinde kendini tanıtır. Fiziksel özelliklerini ve temel duygularını açıklar.



Farklı İzler

Kendi parmak izlerini inceleyerek akranları arasındaki benzer ve farklı özellikleri keşfederler. Her bireyin parmak izinin kendine özgü olduğunu gözlemlerler. İnsanların birbirinden farklı ama aynı zamanda benzer yönlere sahip olabileceğini öğrenir ve bireysel farklılıklara saygı duymanın önemini kavrarlar.



Duygu Yumurtaları

Fiziksel özelliklerini ve temel duygularını açıklarlar. Yumurta ahşap kitleriyle kendi duygularını ifade eden bir model oluşturur. Ayrıca arkadaşlarının duygularını da yansıtabileceği bir etkinlik yapar.



Kendi Sıvı Sabunumu Yapıyorum

Sağlıklı büyüme ve gelişme için yapılması gerekenleri belirler. Sağlığını korumak için ellerini yıkayabileceği bir sıvı sabun yapar. Sıvı sabunu kullanıp baloncuk oyununu oynar.



1. SINIF ÜRÜNLERİMİZ

Doğada Hayat

Yakın çevresinde bulunan doğadaki varlıkları gözlemler. Oluşturduğu düzenek üzerinde çevresinde bulunan hayvanlardan bazılarının barınaklarını ve yiyeceklerini eşleştirerek bir oyun oynar.



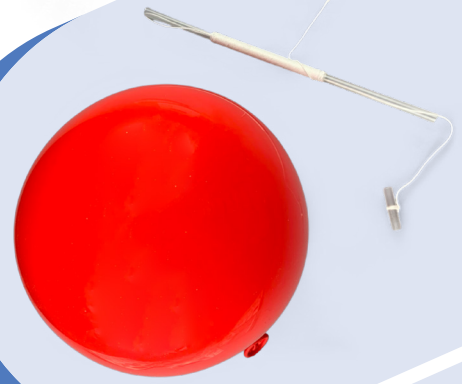
Bitki Yetiştiriyorum

Kendi bitkisini yetiştirerek, bitkinin yetiştirme sürecini gözlem formuna kaydeder. Bitkilerin doğal afetlerdeki faydalarını öğrenir.



Balon Roketi

Bu etkinlikte havanın gücünü kullanarak bir balon roketi yapar. Balonu şişirdiğinde içinde hava birikir. Balonu bıraktığında hava hızla dışarı çıkar ve balon ileri doğru hareket eder. Böylece havanın bir cismi nasıl itip hareket ettirdiğini gözlemlemiştir olur.



Karışmayan Sıvılar

Birbirine karışmayan sıvıları kullanarak maddelerin nasıl farklılaştığını gözlemler. Su, yağ gibi sıvıların birbirine karışmadığını fark eder. Böylece maddeleri rengine, yoğunluğuna ve davranışına göre ayırt etmenin yollarını öğrenir.



2. SINIF ÖĞRENME ÇIKTILARI

MEB MAARİF MODELİNE GÖRE HAZIRLANMIŞTIR.

2. SINIF DENEYLERİ		ÖĞRENME ALANI	ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ
1	KAĞIT KROMATOĞRAFİSİ İLE RENK AYRIŞTIRILMASI	GÖRSEL İLETİŞİM VE BİÇİMLENDİRME	G.2.1.3. Çalışmasına hayallerini yansıtır.
2	DİŞLERİMİZİ KORUYALIM	SAĞLIĞIM VE GÜVENLİĞİM	HB.2.2.1. Sağlıklı büyüme ve gelişme ile alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi çözümleyebilme
3	DİŞ MACUNUMUZU YAPALIM	SAĞLIĞIM VE GÜVENLİĞİM	HB.2.2.1. Sağlıklı büyüme ve gelişme ile alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi çözümleyebilme
4	KASLAR NASIL ÇALIŞIR?	SAĞLIĞIM VE GÜVENLİĞİM	HB.2.2.1. Sağlıklı büyüme ve gelişme ile alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi çözümleyebilme
5	TELEFON YAPIMI	SAĞLIĞIM VE GÜVENLİĞİM	HB.2.2.4. Acil bir durumda yetkililerle etkili iletişim kurabilme
6	SOYAĞACI	AİLEM VE TOPLUM	HB.2.3.1. Ailenin önemini yorumlayabilme
7	ÇEK BIRAK ARABA	GÖRSEL İLETİŞİM VE BİÇİMLENDİRME	G.2.1.9. Farklı materyalleri kullanarak üç boyutlu çalışma yapar.
8	KAR KÜREM	DOĞA VE ÇEVRE	HB.2.5.1. Hava olayları ve mevsimler arasındaki ilişkiyi çözümleyebilme
9	ANEMOMETRE	DOĞA VE ÇEVRE	HB.2.5.1. Hava olayları ve mevsimler arasındaki ilişkiyi çözümleyebilme
10	BİTKİLERİN YAŞAM SERÜVENİ	DOĞA VE ÇEVRE	HB.2.5.3. Afetlere karşı alınması gereken önlemlere ilişkin bilgi toplayabilme
11	KABARCİK LAMBASI	DOĞA VE ÇEVRE	HB.2.5.3. Afetlere karşı alınması gereken önlemlere ilişkin bilgi toplayabilme
12	MODEL ULAŞIM ARACI	BİLİM, TEKNOLOJİ VE SANAT	HB.2.6.2. Günlük yaşamda kullanılan teknolojik bir ürünün zaman içerisindeki değişimini karşılaştırabilme

2. SINIF ÜRÜNLERİMİZ

Kağıt Kromatografisi ile Renk Ayırıştırılması

Bu etkinlikte kâğıt kromatografisi kullanarak renkleri ayırıştırırız. Bir kalemle yaptığımız rengin aslında hangi ana renklerden oluştuğunu inceleyerek keşfederiz. Kâğıt üzerindeki renkler suyla birlikte yukarı doğru ilerledikçe farklı renk katmanlarına ayrılır.



Dişlerimizi Koruyalım

Asitli yiyecek ve içeceklerin diş sağlığı için ne kadar zararlı olduğunu öğrenir. Kişisel bakımı ve dengeli beslenme için neler yapabileceği hakkında fikir yürütür.



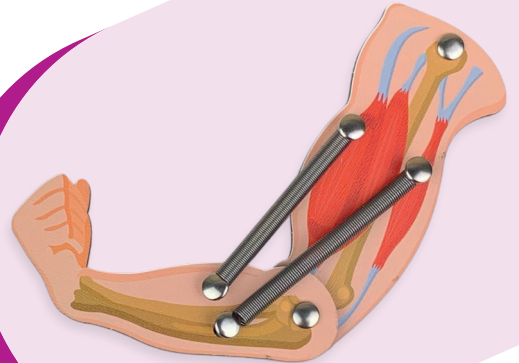
Diş Macunumuzu Yapalım

Çocuklar bu etkinlikte sağlıklı büyüebilmek için kişisel bakımın önemli olduğunu öğrenir. Dişlerin temiz olmasının neden gerekli olduğunu keşfederler. Etkinlik sırasında öğretmen rehberliğinde, sadece gözlem amaçlı basit ve güvenli doğal malzemeler kullanarak doğal bir diş macunu karışımı hazırlarlar.

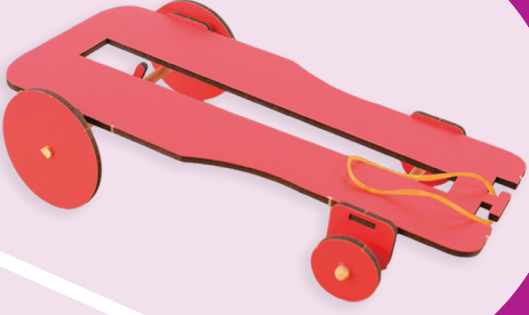


Kaslar Nasıl Çalışır?

insan vücudunun nasıl hareket ettiğini anlamak için basit bir model oluştururlar. Hazırladıkları modelde kolların ve bacakların hareketini inceleyerek, hareketlerin kasların kasılıp gevşemesiyle gerçekleştiğini öğrenirler.



2. SINIF ÜRÜNLERİMİZ



Çek Bırak Araba

Bu etkinlikte öğrenciler çek-bırak bir araba modeli yaparlar. Arabanın hareket etmesi için lastiğin esnekliğinden yararlanırlar. Lastik gerildiğinde enerji depolar, bırakıldığında ise bu enerjiyi serbest bırakarak arabayı ileri doğru hareket ettirir. Bu çalışma sayesinde esneklik, güç ve hareket arasındaki ilişkiyi keşfeder.



Telefon Yapımı

Basit malzemeler kullanarak kendi telefon modellerini yaparlar. Etkinlik sırasında sesin nasıl iletildiğini ve telefonların acil durumlarda nasıl yardımcı olduğunu öğrenirler. Yaptıkları model sayesinde, bir telefonun çalışma mantığını daha iyi kavrar ve iletişimin önemini keşfederler.



Soyağacı

Bu etkinlikte öğrenciler kendi soyağaçlarını oluşturarak kendileriyle yakın akrabaları arasındaki benzer ve farklı özellikleri keşfederler. Aile bireylerini tanıtırken, akrabalık ilişkilerinin önemini fark ederler. Böylece aile yapısını daha iyi anlar, aile bireyleri arasındaki bağları ve değerleri kavrarlar.



Kar Kürem

Öğrenciler kendi kar kürelerini yaparak tasarım ve yaratıcılık becerilerini geliştirirler. Kar küresini hazırlarken kullanılan malzemeleri tanırlar, kürenin içindeki hareketi ve mevsim özelliklerini eğlenceli bir şekilde öğrenirler.

2. SINIF ÜRÜNLERİMİZ

Anemometre Yapımı

Rüzgârın hızını ve yönünü gözlemlemek için bir anemometre (rüzgâr ölçer) modeli yaparlar. Kendi tasarladıkları bu model sayesinde rüzgârın şiddetini nasıl ölçebileceklerini öğrenirler. Öğrenciler rüzgâr, hava hareketi ve ölçüm kavramlarını keşfederken bilimsel gözlem yapma becerilerini geliştirirler.



Bitkilerin Yaşam Serüveni

Kendi bitkilerini yetiştirerek bir bitkinin yaşam serüvenini gözlemlerler. Tohumun çimlenebilmesi ve bitkinin büyüyerek yaşamına devam edebilmesi için su, ışık ve toprak gibi temel koşulların gerekli olduğunu öğrenirler. Ayrıca erozyonun nasıl oluştuğunu ve onu önlemek için ağaçlandırma, bitki ekimi ve toprağı koruma gibi yöntemlerin önemini keşfederler.



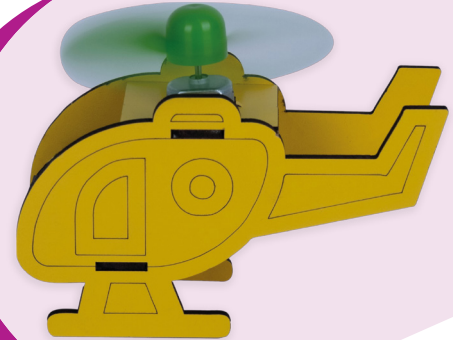
Kabarcık Lambası

Bu etkinlikte öğrenciler, bir kabarcık lambası modeli hazırlayarak yanardağ gibi doğal afetlerin nasıl oluştuğunu gözlemler. Yağ, su ve renkli karışımın yükselip alçalmasıyla oluşan hareketleri inceleyerek, yer altındaki maddelerin yukarı çıkma sürecini modelleme yoluyla anlamaya çalışırlar. Böylece doğal olayları daha somut bir şekilde keşfederler.



Model Ulaşım Aracı

Bir ulaşım aracının modern dünyadaki modelini yaparak, geçmişteki araçların günümüze gelene kadar ne kadar değiştiğini gözlemler.



3. SINIF KAZANIM TABLOSU

MEB MAARİF MODELİNE GÖRE HAZIRLANMIŞTIR.

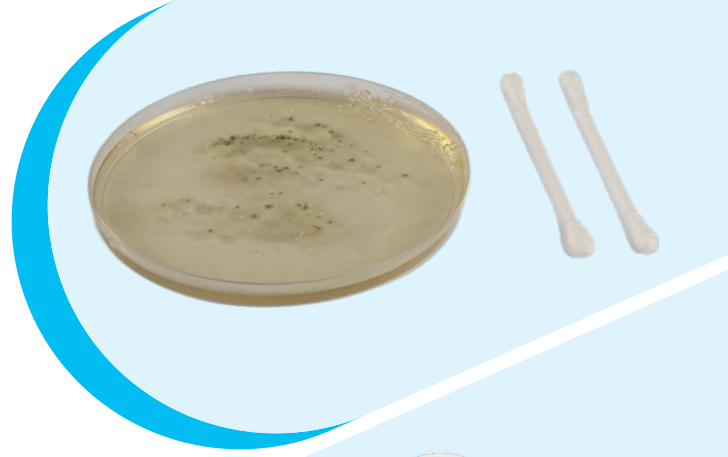
3. SINIF DENEYLERİ		ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ
1	GÖREMEDİĞİMİZ CANLILAR	BİLİMSEL KEŞİF YOLCULUĞU	FB.3.1.1. Bilimsel bilgiye ulaşma yollarını sorgulayabilme.
			FB.3.1.2. Bilim insanlarının özelliklerine ilişkin genelleme yapabilme
2	PARFÜM YAPIYORUM	CANLILAR DÜNYASINA YOLCULUK	FB.3.2.2. Canlıların çevrelerini farklı yollarla algılamaları konusunda bilimsel çıkarım yapabilme.
3	BİTKİ VE HAYVAN YAŞAM DÖNGÜSÜ	CANLILAR DÜNYASINA YOLCULUK	FB.3.2.3. Canlıların yaşam döngülerini açıklamada tümevarımsal akıl yürütebilme.
4	KAYALARI VE TAŞLARI İNCELİYORUM	YERBİLİMCİLER İŞ BAŞINDA	FB.3.3.1. Kayaçlar, madenler ve mineraller ile ilgili tümdengelimsel akıl yürütebilme.
			FB.3.3.2. Fosil oluşumu ile ilgili sentez yapabilme.
5	NİŞASTA (OOBLECK) DENEYİ	MADDEYİ TANIYALIM, KARIŞTIRIP AYIRALIM	FB.3.4.1. Çevresindeki maddeleri hâllerine göre sınıflandırabilme.
6	AYRIŞTIRMA	MADDEYİ TANIYALIM, KARIŞTIRIP AYIRALIM	FB.3.4.2. Günlük yaşamda karşılaştığı karışımların ayrılmasında kullanılabilecek uygun yöntemleri kullanarak deney yapabilme.
			FB.3.4.3. Atıkların ayrıştırılmasına ilişkin problem çözebilme.
7	MANYETİK ROKET	HAREKETİ KEŞFEDİYORUM	FB.3.5.1. Varlıkların hareket durumlarını gözleme dayalı tahmin edebilme.
			FB.3.5.2. Kuvvetin varlıklar üzerindeki etkilerini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme.
8	HOVERCRAFT	HAREKETİ KEŞFEDİYORUM	FB.3.5.1. Varlıkların hareket durumlarını gözleme dayalı tahmin edebilme.
			FB.3.5.2. Kuvvetin varlıklar üzerindeki etkilerini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme.
9	GÜNEŞ ALARMI	YAŞAMIMIZI KOLAYLAŞTIRAN ELEKTRİK	FB.3.6.1. Bazı araç gereçlerin elektrikli olduğuna ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme.
			FB.3.6.2. Elektrikli araç gereçlerin güvenli kullanımı ile ilgili eleştirel düşünebilme.
10	PERVANELİ ARABA	YAŞAMIMIZI KOLAYLAŞTIRAN ELEKTRİK	FB.3.6.1. Bazı araç gereçlerin elektrikli olduğuna ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme.
			FB.3.6.2. Elektrikli araç gereçlerin güvenli kullanımı ile ilgili eleştirel düşünebilme.
11	TOPRAĞI KEŞFEDİYORUM	TOPRAĞI TANIYORUM, TARIMI KEŞFEDİYORUM	FB.3.7.1. Toprak oluşumuna ve yapısına ilişkin bilimsel gözlem yapabilme.
			FB.3.7.2. Bir bitkinin yetişmesi için gerekenlere ilişkin genelleme yapabilme.
12	KUŞLARI KORUYALIM	CANLILARIN YAŞAM ALANLARINA YOLCULUK	FB.3.8.3. Yaşam alanlarının korunması için yapılacakları sorgulayabilme.

3. SINIF ÜRÜNLERİMİZ

Göremediğimiz Canlılar

Bilim insanlarının çalışma yöntemlerinden esinlenerek kendi “mikroorganizma gözlem kabi” modellerini oluşturur.

Model, bilim insanlarının nasıl veri topladığını, merak ettiklerini nasıl test ettiğini ve sonuçlara nasıl ulaştığını anlamalarını sağlar.



Parfüm Yapıyorum

Bu etkinlikte öğrenciler duyu organlarının önemini, özellikle de koklama duyusunun görevini fark ederler. Doğal materyaller (bitkiler, çiçek yaprakları, kabuklar vb.) kullanarak kendi parfüm karışımlarını hazırlarlar.



Bitki ve Hayvan Yaşam Döngüsü

Öğrenciler, canlıların yaşam döngülerini tanımaya yönelik bir eşleştirme oyunu oynarlar. Bitki ve hayvanların doğum, büyüme, gelişme ve yaşamlarını sürdürme süreçlerini keşfederler. Oyun sırasında farklı canlılara ait yaşam döngüsü kartlarını inceleyerek, hangi görsellerin hangi canlıya ait olduğunu doğru sırayla eşleştirirler.



Kayaları ve Taşları inceliyorum

Kayaları ve taşları bir yer bilimci gibi inceleyerek doğanın yapısını keşfederler. Büyüteç kullanarak taşların dokusunu, rengini, sertliğini ve içindeki farklı tanecikleri gözlemlerler. Bu gözlemler sayesinde kayaların birbirinden nasıl ayrıldığını ve doğada neden farklı çeşitlerde bulunduğunu öğrenirler.



3. SINIF ÜRÜNLERİMİZ



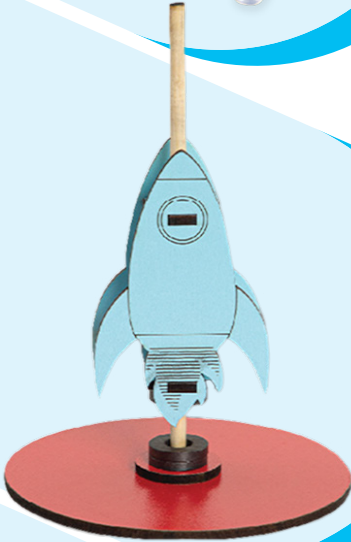
Nişasta(Oobleck) Deneyi

Hazırladığı karışım ile maddenin hallerini kavrar. Bu maddenin üzerine bir kuvvet uygulandığı zaman katı gibi özellikleri taşıdığına farkına varır.



Maddeleri Ayırma

Saf maddeler ile karışımları birbirinden ayırma yollarını gözlemler. Farklı maddelerin suda çözünme, süzme, mıknatısla ayırma gibi özelliklerini inceleyerek karışımların nasıl ayrıştırılabildiğini öğrenirler.



Manyetik Roket

Bu etkinlikte öğrenci, bir STEM modeli oluşturarak manyetik bir roket tasarlar. Roketin hareket etmesi için mıknatısların itme ve çekme kuvvetlerini kullanır. Aynı kutupların birbirini ittiğini, zıt kutupların ise çektiğini deneyerek öğrenir.



Hovercraft Deneyi

Öğrenciler, hava basıncını kullanarak hareket eden basit bir hovercraft modeli tasarlar. Balon şişirilip bırakıldığında, içindeki hava delikten hızla çıkar ve hovercraft'ın altındaki yüzeyle arasında bir hava tabakası oluşur. Bu hava tabakası sürtünmeyi azaltarak modelin yüzey üzerinde kolayca kaymasını sağlar.

3. SINIF ÜRÜNLERİMİZ

Güneş Alarmı

Sesin nasıl yayıldığını anlamak için “Güneş Alarmı” adında bir model tasarlar. Çalışma sırasında her sesin bir kaynağı olduğunu ve sesin her yöne doğru yayıldığını keşfederler. Öğrenciler, işitme duyularını kullanarak ses kaynağının yaklaşıp uzaklaştığını, ayrıca sesin hangi yönden geldiğini belirlemeye çalışırlar.



Pervaneli Araba

Bir pervaneli araba modeli tasarlayıp üç boyutlu olarak oluştururlar. Arabanın hareket etmesi için elektrik enerjisinin nasıl kullanıldığını keşfederler. Etkinlik sırasında pil atıklarının doğaya verdiği zararları öğrenir ve pillerin doğru şekilde geri dönüştürülmesi gerektiğini fark ederler.



Toprağı Keşfediyorum

Toprağı inceleyerek dört farklı tohumun bitkiye dönüşme sürecini adım adım gözlemler. Her tohumu ayrı kaplara ekerler ve zaman içinde tohumların nasıl çimlendiğini, ilk köklerin nasıl oluştuğunu ve gövdenin nasıl toprağın üzerine doğru büyüdüğünü takip ederler.



Kuşları Koruyalım

Bir kuş yemi modeli tasarlayarak doğadaki hayvanları korumanın önemini öğrenirler. Modeli tasarlarken hangi malzemelerin kullanılabileceğini düşünür, tasarım sürecinde problem çözme becerilerini geliştirir ve doğadaki canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri için insanların nasıl destek olabileceğini keşfederler.



4. SINIF KAZANIM TABLOSU

MEB MAARİF MODELİNE GÖRE HAZIRLANMIŞTIR.

4. SINIF DENEYLERİ		KONULAR	KAZANIMLAR
1	FOSİL TAŞI	F.4.1.1. Yer Kabuğunun Yapısı	F.4.1.1.3. Fosillerin oluşumunu açıklar.
2	DÜNYA DÖNÜYOR	F.4.1.2. Dünya'mızın Hareketleri	F.4.1.2.1. Dünya'nın dönme ve dolanma hareketleri arasındaki farkı açıklar.
			F.4.1.2.2. Dünya'nın hareketleri sonucu gerçekleşen olayları açıklar.
3	BESİN İÇERİKLERİ OYUNU	F.4.2.1. Besinler ve Özellikleri	F.4.2.1.1. Canlı yaşamı ve besin içerikleri arasındaki ilişkiyi açıklar.
			F.4.2.1.4. İnsan sağlığı ile dengeli beslenmeyi ilişkilendirir.
4	ELEKTRO MIKNATIS YAPIMI	F.4.3.2. Miknatısların Uyguladığı Kuvvet	F.4.3.2.1. Miknatısı tanıır ve kutupları olduğunu keşfeder.
			F.4.3.2.2. Miknatısın etki ettiği maddeleri deney yaparak keşfeder.
			F.4.3.2.3. Miknatısların günlük yaşamdaki kullanım alanlarına örnekler verir.
			F.4.3.2.4. Miknatısların yeni kullanım alanları konusunda fikirlerini açıklar.
5	MIKNATISLI ARABA	F.4.3.1. Kuvvetin Cisimler Üzerindeki Etkileri	F.4.3.1.1. Kuvvetin, cisimlere hareket kazandırmasına ve cisimlerin şekillerini değiştirmesine yönelik deneyler yapar.
			F.4.3.2. Miknatısların Uyguladığı Kuvvet
		F.4.3.2.2. Miknatısın etki ettiği maddeleri deney yaparak keşfeder.	
		F.4.3.2.3. Miknatısların günlük yaşamdaki kullanım alanlarına örnekler verir.	
F.4.3.2.4. Miknatısların yeni kullanım alanları konusunda fikirlerini açıklar.			
6	KÜTLE VE HACİM ÖLÇÜYORUM	F.4.4.2. Maddenin Ölçülebilir Özellikleri	F.4.4.2.1. Farklı maddelerin kütle ve hacimlerini ölçerek karşılaştırır.
			F.4.4.2.2. Ölçülebilir özelliklerini kullanarak maddeyi tanımlar.
7	KENDİ KRİSTALİMİZİ YAPALIM	F.4.4.3. Maddenin Hâlleri	F.4.4.3.1. Maddelerin hâllerine ait temel özellikleri karşılaştırır.
			F.4.4.3.2. Aynı maddenin farklı hâllerine örnekler verir.
8	AYRIŞTIRMA	F.4.4.5. Saf Madde ve Karışım	F.4.4.5.1. Günlük yaşamında sıklıkla kullandığı maddeleri saf madde ve karışım şeklinde sınıflandırarak, aralarındaki farkları açıklar.
			F.4.4.5.2. Günlük yaşamda karşılaştığı karışımların ayrılmasında kullanılabilecek yöntemlerden uygun olanı seçer.
			F.4.4.5.3. Karışımların ayrılmasını, ülke ekonomisine katkısı ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.
9	SAHTE PARA TESPİT CİHAZI	F.4.5.1. Aydınlatma Teknolojileri	F.4.5.1.1. Geçmişte ve günümüzde kullanılan aydınlatma araçlarını karşılaştırır.
		F.4.5.2. Uygun Aydınlatma	F.4.5.2.1. Uygun aydınlatma hakkında araştırma yapar.
10	ÇEVRE DOSTU EV	F.4.6.1. Bilinçli Tüketici	F.4.6.1.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.
			F.4.6.1.2. Yaşam için gerekli olan kaynakların ve geri dönüşümün önemini fark eder.
11	SUYUMUZU ARITALIM	F.4.6.1. Bilinçli Tüketici	F.4.6.1.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.
			F.4.6.1.2. Yaşam için gerekli olan kaynakların ve geri dönüşümün önemini fark eder.
12	MESAJINIZ VAR	F.4.7.1. Basit Elektrik Devreleri	F.4.7.1.1. Basit elektrik devresini oluşturan devre elemanlarını işlevleri ile tanıır.
			F.4.7.1.2. Çalışan bir elektrik devresi kurar.
			F.4.7.1.3. Evde ve okuldaki elektrik düğmelerinin ve kabloların birer devre elemanı olduğunu bilir.

4. SINIF ÜRÜNLERİMİZ

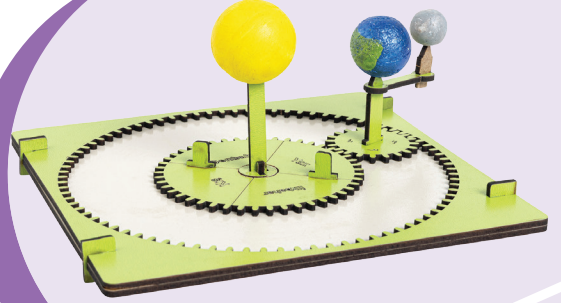
Fosil Taşı

Bu etkinlikte öğrenciler kendi fosil taşı modellerini oluşturarak fosillerin nasıl oluştuğunu öğrenirler. Etkinlik sırasında canlı kalıntılarının zamanla toprak ve kaya tabakaları arasında sıkışarak fosile dönüştüğünü keşfederler.



Dünya Dönüyor

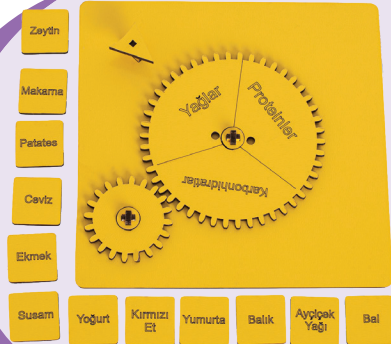
Dünya'nın hareketlerini gösteren bir model yaparlar. Hazırladıkları model sayesinde Dünya'nın kendi etrafında dönme hareketi ile Güneş'in etrafında dolanma hareketi arasındaki farkı öğrenirler.



Besin İçerikleri Oyunu

canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri için besin içeriklerinin neden önemli olduğunu öğrenirler. Karbonhidrat, protein, yağ, vitamin ve mineral gibi besin içeriklerinin vücudumuza hangi yönden fayda sağladığını keşfederler.

Öğrenciler, öğrendikleri bilgileri pekiştirmek için besin içeriklerini tanıma ve doğru eşleştirme üzerine eğlenceli bir oyun oynarlar.



Elektro Mıknatıs

Mıknatısların kutuplarını tanırlar ve mıknatısların günlük yaşamda nerelerde ve nasıl kullanıldığını örneklerle açıklar. Ardından bir pil, bakır tel ve çivi kullanarak kendi elektro mıknatıslarını yaparlar.



4. SINIF ÜRÜNLERİMİZ



Mıknatıslı Araba

Öğrenciler kendi araba modellerini tasarlar ve yaparlar. Arabanın hareket etmesi için mıknatısların eş kutuplarının birbirini itme özelliğinden yararlanırlar. Mıknatıslar doğru şekilde yerleştirildiğinde, eş kutuplar birbirini ittiği için araba ileri doğru hareket eder.



Kütle ve Hacim Ölçüyorum

Maddenin ölçülebilir özelliklerini kullanarak maddeyi tanımlar. Farklı maddelerin kütle ve hacimlerini bir model ölçme aletiyle ölçerek karşılaştırır.



Kendi Kristalimizi yapalım

Maddenin hallerini öğrenir. Hal değişimi ile ilgili yaptığı bu deneyde aynı maddenin farklı hallerini gözlemler.



Maddeleri Ayırıştırma

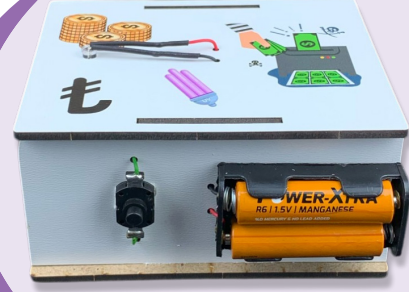
Saf maddeler ile karışımları birbirinden ayırma yollarını gözlemler. Farklı maddelerin suda çözünme, süzme, mıknatısla ayırma gibi özelliklerini inceleyerek karışımların nasıl ayrıştırılabildiğini öğrenirler.

4. SINIF ÜRÜNLERİMİZ

Sahte Para Tespit Cihazı

Mor ötesi LED lamba kullanarak basit bir sahte para tespit cihazı modeli yaparlar.

Mor ötesi ışığın bazı maddeleri görünür hâle getirdiğini gözlemlerler. Daha sonra boş kâğıtlara görünmez kalemle yazılar yazarak, bu yazıların ışık altında ortaya çıktığını fark ederler.



Çevre Dostu Ev

Çevre dostu bir ev modeli tasarlarlar. Yaşam için gerekli olan doğal kaynakların önemini ve bu kaynakları bilinçli kullanmanın çevreyi korumadaki rolünü fark ederler.

Model evde güneş ve rüzgâr enerjisinin birlikte kullanıldığı hibrit bir yenilenebilir enerji sistemi oluştururlar.



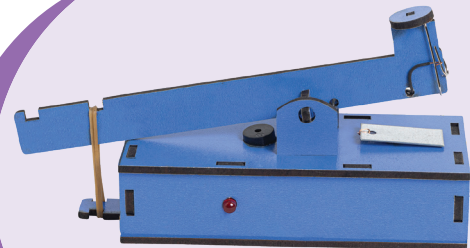
Suyumuzu Arıtalım

Bu etkinlikte öğrenciler, bilinçli bir tüketici olarak su kaynaklarını dikkatli kullanmanın önemini fark ederler. Hazırladıkları deney sayesinde suyun nasıl arıtıldığını, temiz suya ulaşmak için hangi yöntemlerin kullanıldığını ve su tasarrufunun neden gerekli olduğunu öğrenirler..



Mesajınız Var

Basit bir elektrik devresi kurarak kendi şifreli haberleşme cihazlarını tasarlarlar. Devredeki ampul veya buzzer sayesinde verilen sinyallerle Mors alfabesinin nasıl kullanıldığını öğrenirler.





A : Balatoyz Eğitim Materyalleri Mob. San. ve Dış Tic. Ltd. Şti.
Acısu Mah. Sapancayolu Cad. Düzen Sok. No:1/1
Kartepe/Kocaeli

P : 0 532 486 21 45
0 555 095 56 50

W : www.balatoyz.com

E : info@balatoyz.com