

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ (TYMM) ile UYUMLU

SÜRDÜRÜLEBİLİR

ÇEVRE EĞİTİMİ

ETKİNLİK
KİTABI

Dow & ÖRAV
10. Yıl İş Birliği
Anısına

Evde Enerji Tasarrufu Dedektifleri

Kavramsal Beceriler:

KB2.Bütünleşik Beceriler

KB2.2.Gözlemleme Becerisi

KB2.2.SB3. Toplanan verileri sınıflandırmak ve kaydetmek

KB2.6.Bilgi Toplama Becerisi

KB2.6.SB2. Belirlediği aracı kullanarak olay/konu/durum hakkındaki bilgileri bulmak

KB2.6.SB4. Olay/konu/durum hakkındaki ulaşılan bilgileri kaydetmek

KB2.15.Yansıtma Becerisi

KB2.15.SB1. Deneyimi gözden geçirmek

KB2.15.SB2. Deneyime dayalı çıkarım yapmak

KB2.15.SB3. Ulaşılan çıkarımları değerlendirmek

KB1.Temel Beceriler

KB1.6.Seçme

KB1.12.Kaydetme

Eğilimler:

E1. Benlik Eğilimleri

E1.1. Merak

E1.6. Seçicilik

E2. Sosyal Eğilimler

E2.2. Sorumluluk

E3. Entelektüel Eğilimler

E3.2. Odaklanma

E3.6. Analitiklik

E3.10. Eleştirel Bakma

Programlar Arası Bileşenler:

Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri:

SDB2. Sosyal Yaşam Becerileri

SDB2.3. Sosyal Farkındalık Becerisi

SDB2.3.SB4. Toplumsal normlar hakkında bir anlayış geliştirmek

SDB2.3.SB4.G3. Okulunun, yaşadığı toplumun veya dünyanın bir ihtiyacını/ sorununu keşfeder.

Değerler:

D2.Aile Bütünlüğü

D2.3. Aile İçi İletişimi Güçlendirmek

D2.3.2. Aile içi etkili iletişimin sağlayacağı yararları fark eder.

D5.Duyarlılık

D5.2. Çevreye ve Canlılara Değer Vermek

D5.2.1. Çevre sorunlarına yol açabilecek davranışlardan kaçınır.

D5.2.4. Tüketim tercihlerini sürdürülebilirliğe katkıda bulunacak şekilde yapar.

D16.Sorumluluk

D16.3. Görev Bilincine Sahip Olmak

D16.3.5. Sorumluluklarını yerine getirmek için iç motivasyon geliştirir.

D17.Tasarruf

D17.2. İsraftan Kaçınmak

D17.2.5. Yer altı ve yer üstü kaynaklarını amacına uygun ve özenli kullanır.

Okuryazarlık Becerileri:

OB1. Bilgi Okuryazarlığı

OB1.2. Bilgiyi Toplama

OB1.2.SB4. Bir olay, konu ve durum ile ilgili ulaşılan bilgileri kaydetmek

OB1.5. Bilgiyi Kullanarak Eleştirel Düşünme

OB1.5.SB2. Bilgiyi kullanarak olay/konu/durum veya problem ile ilgili akıl yürütmek

OB1.5.SB3. Bilgiyi kullanarak yaptığı akıl yürütme ile ulaştığı çıkarımları yansıtmak

OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı

OB8.2. Sürdürülebilir ve Sürdürülebilir Olmayan Sistemleri Anlama

OB8.2.SB1. Sürdürülebilir ve sürdürülebilir olmayan süreçleri tanımlamak

OB8.8. Sistemlerin Sürdürülebilirliği İçin Geliştirdiği Çözüm Önerilerini Eyleme

Dönüştürmek

OB8.8.SB2. Belirlediği eylem planının olası çıktılarının etkilerini belirlemek için farklı taraflarla sosyal etkileşimlerde bulunmak

OB8.8.SB3. Sosyal etkileşimler sonucunda düzenlediği eylem planını uygulamak

Süre: 40 dakika

Ön hazırlık:

- Etkinlik gerçekleştirmeden 2 hafta önce öğrencilerden geri dönüşebilen malzemeleri biriktirmeleri istenir. Etkinlik 2.3'deki biriktirilen malzemeler bu etkinlikte kullanılabilir.
- Öğrenci sayısı kadar ekteki "Enerji Tasarrufu Dedektifi Günlüğü" çoğaltılır.

Yönerge:

Dedektif Kostümü Tasarlayalım

"Enerji tasarrufu nedir?" Sorusu sorulur ve 2-3 öğrenciden yanıt alınır. "Enerji tasarrufu ve enerji tüketimini azaltmak kaynakları korumak ve çevreye olumsuz etkisini azaltmak için daha az enerji kullanmak anlamına gelir. Peki biz evimizde nasıl enerji tasarrufu sağlayabiliriz, bu sorunun yanıtını bulmak için hepimiz enerji tasarrufu dedektifi olacaksınız. Her dedektifin bir kostümü olur. Herkes istediği kostümü tasarlayacağı bir çalışma yapacağız." denir. Öğrencilerden biriktirdikleri malzemeleri kullanarak kendi dedektif kostümlerini tasarlamaları istenir. Papyon, şapka, büyüteç, gözlük vb. tasarlayabilecekleri söylenir. Öğrenciler etkinliğin sonunda tasarımlarını giyerek, takarak birbirlerine gösterirler.

Dedektifler İş Başına

"Artık hazırız şimdi araştırma zamanı geldi." Denir, Ekteki "Enerji Tasarrufu Dedektifi Günlüğü" kağıtları dağıtılır. Bir hafta boyunca kağıttaki yönergeden yararlanarak not almaları istenir.

Çıkış Bileti

Bir haftanın sonunda öğrenciler topladıkları bilgilerden sonra artık farklı yapacakları en az 3 şeyi sınıf arkadaşlarıyla paylaşır.

Öğrenciler sunumu sırasında aşağıdaki açıklamalarla desteklenir.

- Prize takılı olan ama kullanmadığımız elektronik ürünler, çalıştıkları kadar olmasa da elektrik tüketmeye devam ederler.
- Yemek yaparken kullandığımız kapların kapağı kapalı olursa daha kısa sürede pişer. Böylece daha az enerji tüketiriz.
- Süpürge'nin torbası ve filtresi düzenli olarak temizlenirse çekiş gücü artacağından daha az enerji tüketir.
- Buzdolabı ya da derin dondurucunuz kapasitelerinden fazla doldurulduğu zaman hava akışı yeterince iyi olmaz ve soğutma sistemi bu durumu dengeleyebilmek için daha fazla çalışır, böylece elektrik tüketimi artar.
- Klimaları sık sık açıp kapatmak daha fazla elektrik tüketilmesine sebep olur. Bu nedenle klimanın sıcaklık ayarı ideal ev sıcaklığına göre belirlenmeli ve cihazın sürekli olarak belirlenen sıcaklıkta çalışması sağlanmalıdır. Klimaların, 21°C'nin altında ya da 23°C çalıştırılması öngörülür. Klimalar bu aralığın altında ya da üstünde çalıştırıldıkları zaman normalden daha fazla elektrik tüketirler.
- Ulaşım yöntemi olarak kişisel araçtansa toplu taşıma eğer mümkünse yürüyerek ya da bisikletle seyahat tercih edilmelidir. Araçlar fosil yakıt tüketerek yenilenemeyen enerji tüketimini artırır ve karbon ayak izinin artmasına neden olurlar.

Farklılaştırma Çalışması

Destekleme:

Dedektif Kostümü: Öğrencilere kendi kostümlerini tasarımları için farklı malzemelerle dolu bir "malzeme kutusu" sunabilir ve bu malzemelerle yapabilecekleri basit örnekler gösterebilirsiniz.

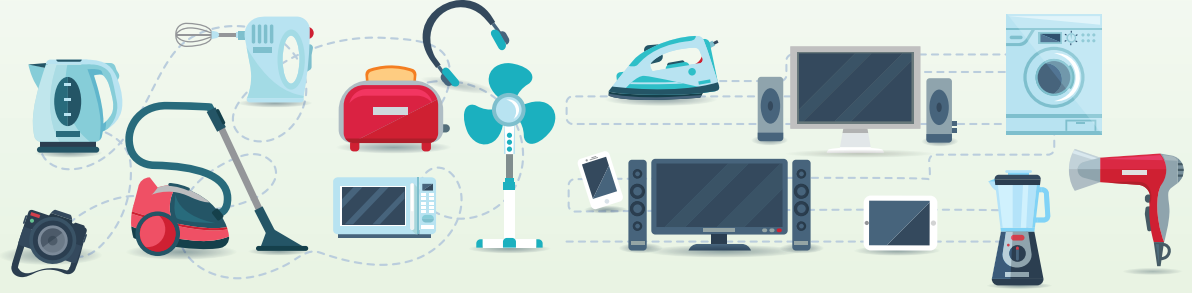
Dedektifler İş Başına: "Enerji Tasarrufu Dedektifi Günlüğü"ndeki günlük tutmak yerine, gözlemledikleri 3 şeyi sözlü olarak ifade etmelerini isteyebilirsiniz.

Zenginleştirme:

Dedektifler İş Başına: Öğrencilerden, sadece evdeki gözlemleriyle kalmayıp, okul veya mahalle gibi daha geniş alanlarda da enerji israfı örneklerini tespit etmelerini ve not almalarını isteyebilirsiniz.

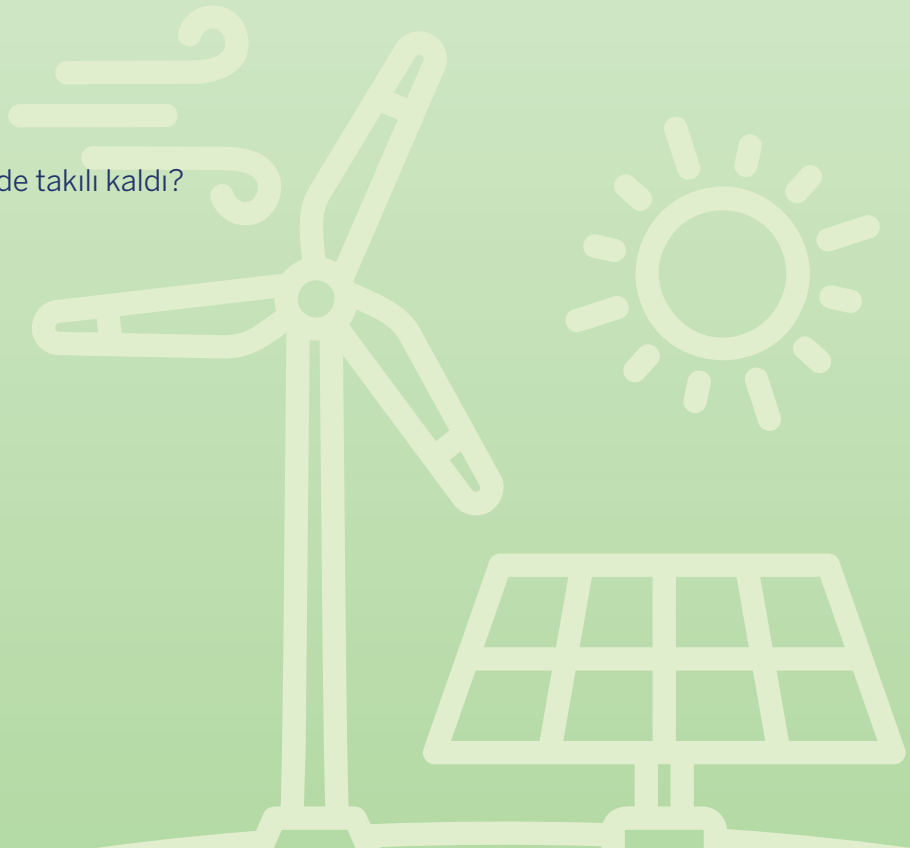
Çıkış Bileti: Öğrencilerden, topladıkları bilgilere dayanarak bir "Enerji Tasarrufu İçin Eylem Planı" hazırlamalarını ve bu planı bir sunum veya posterle sınıf arkadaşlarıyla paylaşmalarını isteyebilirsiniz.

EK: ENERJİ TASARRUFU DEDEKTİFİ GÜNLÜĞÜ



Dedektif kostümünüzü giydiniz mi? Evetse o zaman hazırsınız. Hadi başlayalım.

- Evimde bulunan çeşitli elektrikli cihazların listesi
- Bunlardan hangileri gereksiz yere açık bırakıldı?
- Hangileri ihtiyaç olmadığı halde kullanıldı?
- Hangilerinin fişi kullanılmadığı halde takılı kaldı?



Kullanmadığınız halde lambalar açık kaldı mı? Evetse yeşil tik sembolünü, hayırsa kırmızı çarpıyı yuvarlak içine alınız.



Yemek yaparken kullandığınız kapların kapağı kapalı mıydı? Evetse yeşil tik sembolünü, hayırsa kırmızı çarpıyı yuvarlak içine alınız.



Süpürgenizin torbası ve filtresi düzenli olarak temizleniyor mu? Ailenize sorabilirsiniz. Evetse yeşil tik sembolünü, hayırsa kırmızı çarpıyı yuvarlak içine alınız.



Buzdolabı ya da derin dondurucunuz ne kadar dolu? Olması gereken seviyeden fazla doldurulmuş mu? Ailenize sorabilirsiniz. Evetse yeşil tik sembolünü, hayırsa kırmızı çarpıyı yuvarlak içine alınız.



Klimaları sık sık açıp kapatıyor musunuz? Kaç derecede çalışıyor? Evetse yeşil tik sembolünü, hayırsa kırmızı çarpıyı yuvarlak içine alınız. Kaç derece yazınız.



Bir hafta boyunca ziyaret ettiğiniz yerlerin listesi, örneğin okul, market gibi.

.....

.....

.....

Listenizdeki yerlere ulaşım şekliniz nasıldı?

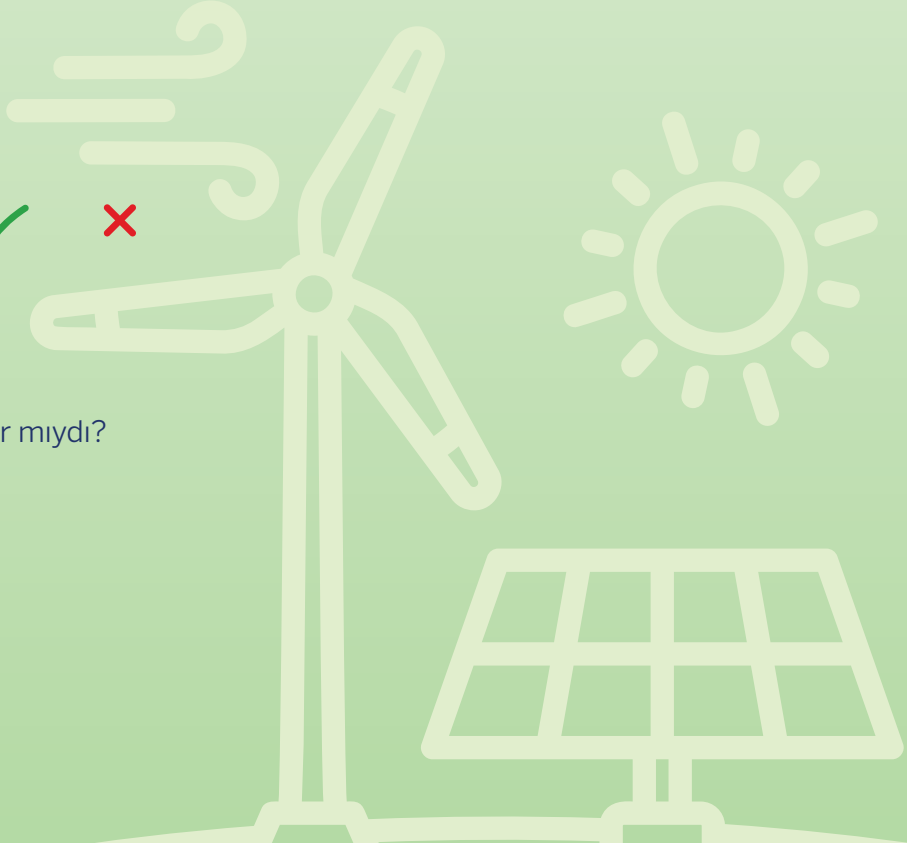
Yürüdüm:  

Bisiklete bindim:  

Otobüse-trene-dolmuşa bindim:  

Arabaya bindim:  

Olası alternatif ulaşım yöntemleri var mıydı?





www.orav.org.tr | www.orav.org.tr/ekampus

[!\[\]\(d84e7ea36f695d92cb39ec32c307ac93_img.jpg\)](#) [!\[\]\(db9b0c6fa4ac1078c53d7f74438ad75d_img.jpg\)](#) [!\[\]\(4892c00d164c0b290930862b5f7d8a4a_img.jpg\)](#) [!\[\]\(9d44418c881186333efcee89f8f9d762_img.jpg\)](#) /ogretmenakademisivakfi

[!\[\]\(feabb98897b440bc8695a03336a6e2df_img.jpg\)](#) /orav2008