MODÜL II

Ders Planı 1

Özet

Başlık	
Atıkların ayrıştırılması ve geri dönüşümü: Geri dönüşüm konteyneri oluşturulması.	
Süre	90 dk.
Öğrencilerin yaş aralığı	10 - 14 yaş.

Konunun özeti

Atık ayırma ve geri dönüşüm, sürdürülebilir atık yönetimi ve çevre koruma için temeldir. Bu modül, öğrencilere atık ayırma ve geri dönüşümün temellerini tanıtacaktır. Ayrıca, geri dönüşüm kutusu oluşturmak için bir el işi yapacaklardır.

Öğrenme çıktıları

Amaç/Öğrenme Hedefleri.

- Öğrencilere atık ayrıştırma ve geri dönüşümün önemini anlatmak.
- Farklı atık türlerinin nasıl tanımlanacağını ve sınıflandırılacağını öğretmek.
- Uygulamalı bir el işiyle yaratıcılığı ve geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanımını teşvik edin.
- Sürdürülebilir uygulamaları ve çevreye saygıyı teşvik edin.

Kesişen hedefler

- Öğrencileri atık azaltımı ve geri dönüşümü yoluyla iklimi korumaya teşvik edin.
- Ortak hedeflere ulaşmak için işbirliğini ve ekip çalışmasını teşvik edin.
- El sanatları yapımında pratik ve yaratıcı beceriler geliştirin.

Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini Birleştirmek

Bu tema, SDG 12 "Sürdürülebilir tüketim ve üretim modellerinin sağlanması" - Hedef 12.5 ile uyumludur. 2030 yılına kadar, önleme, azaltma, geri dönüştürme ve yeniden kullanma yoluyla atık üretimini önemli ölçüde azaltmak.

Uygulama

Kolaylaştırma

- Ders öncesinde tüm kaynakların hazır olduğundan emin olun (internet bağlantısı, geri dönüştürülebilir malzemeler, makas, yapıştırıcı vb.).
- Her zaman geri dönüştürülebilir veya geri dönüştürülmüş malzemeler kullanın.
- Olası arızalara karşı ekstra karton kutular.
- Öğrencilere rehberlik etmek için doğru şekilde ayrılmış atıklara dair örnekler gösterin.

Kaynaklar / Gerekli Malzemeler

- Boş plastik kova.
- Her gruba ikişer adet karton kutu.
- Silikon ve silikon tabancası.
- DörtrenklerGeri dönüştürülecek malzemenin türüne bağlı olarak boyanın cinsi.
- Makas.
- İşaretleyiciler.
- Askılar.
- Fırçalar.
- Askıları kesmek için pense.
- Zamk.

Devam etmek için fikirler

- Öğrenciler okul çevresine yerleştirilecek daha fazla konteyner oluşturabilirler.
- Öğrendiklerinizi pratiğe dökmek için okulda bir geri dönüşüm kampanyası düzenleyin.
- Yerel geri dönüşüm tesislerine ziyaretler gerçekleştirin.

Kaynak / Sınıf materyalleri ve hazırlık

- Atık sınıflandırmasına ilişkin destekleyici kaynaklar:Kaynak 1VeKaynak 2.
- Atık geri dönüşümüne yönelik destek kaynakları:Kaynak 1,Kaynak 2VeKaynak 3.
- Geri dönüşüme ilişkin destekleyici görseller (Ekler bölümü).
- Öğrencilere rehberlik etmesi için geri dönüşüm kutusu yapım videosu:Video.
- Destek faaliyetleri:https://adayinourshoes.com/wp-content/uploads/Recycling-Activity-Sheet.pdf

Konu özeti

Hava durumu	Adım adım talimatlar
10 dk.	Konuya giriş ve atık ayrıştırmanın öneminin açıklanması (Kaynak 1/Kaynak 2) ve geri dönüşüm (Kaynak 1/Kaynak 2/Kaynak 3): 1. Giriş: • Açıklama: Atıkların ayrıştırılması ve geri dönüştürülmesinin çevre ve sürdürülebilir atık yönetimi açısından önemini ortaya koymak. • İlgililik: Uygun şekilde ayırma ve geri dönüştürmenin kirliliği azaltmaya, kaynakları korumaya ve çevreyi korumaya nasıl yardımcı olduğunu açıklayın. • Örnekler: Dünyanın farklı bölgelerinde üretilen ve geri dönüştürülen atık miktarlarına ilişkin istatistikleri gösterin. 2. Açıklama: • Temel kavramlar: ○ Atık Çeşitleri: Organik, Plastik, Kağıt, Cam, Metal, Elektronik. ○ 3R prensipleri: Azalt, Tekrar Kullan, Geri Dönüştür. ○ Etkinlik: Öğrencilerle yaygın atık örneklerini tartışın ve bu atıkların nasıl sınıflandırılması gerektiğini konuşun. • Etkinlik: Öğrencilerle yaygın atık örnekleri ve bunların nasıl sınıflandırılacağını yansıt.
10 dk.	Öğrencileri gruplara ayırın, materyali hazırlayın ve projeyi anlatın.
25 dk.	Geri dönüşüm kutusu yapımı için el işi yapımı. Bölüm 1 (Video): 1. Yapı: • Açıklama: Öğrencilere geri dönüşüm kutusunun yapımı konusunda rehberlik edin. • Adımlar: ○ Karton kutuları kullanarak konteynerin taban yapısını oluşturun. ○ Askıları pense yardımıyla keserek kabın çerçevesini oluşturun. ○ Silikon tabancasını kullanarak kabın parçalarını sabitleyin. • Etkinlik: Öğrenciler, el işinin ilk bölümünü tamamlamak için takımlar halinde çalışmalıdırlar.
25 dk.	Geri dönüşüm kutusu yapımı için el işi yapımı. Bölüm 2 (Video): 1. Dekorasyon ve Tamamlama: • Açıklama: Konteynerin yapımını tamamlayın ve süsleyin. • Adımlar:

	○ Her atık türü için kabı uygun renklerle boyayın ○ Konteynerin her bölümünü, hangi tür atığın hangi bölüme konulması gerektiğini belirtecek şekilde etiketleyin. ○ Geri dönüştürülebilir malzemeler kullanarak dekoratif detaylar ekleyin. • Etkinlik: Öğrenciler, konteyneri tamamlayıp süslemeli, işlevsel ve çekici olmasını sağlamalıdır.
10 dk.	Öğrencilerin hazırladıkları kapların sunumu ve tartışılması.
10 dk.	Öğrenilenlerin yansıtılması ve özetlenmesi, soru-cevap.

Biçimlendirici değerlendirme

- Geri dönüşüm kutusunun yapımı sırasında sınıf içi gözlemler ve sözlü sorular.
- Konteynerlerin ve grup sunumlarının değerlendirilmesi, diğer gruplar arasında kısa bir tartışma yapılarak diğerlerinin sunduğu projenin güçlü yönlerinin vurgulanması.
- Ekli takviye etkinliklerinin kullanımı:https://adayinourshoes.com/wp-content/uploads/Recycling-Activity-Sheet.pdf

Geri bildirim

Net Promoter Score (NPS), müşterilerin veya eğitim bağlamında öğrencilerin sadakatini ve memnuniyetini ölçmek için yaygın olarak kullanılan bir araçtır. Öğrencilerin konuyu veya kursu başkalarına tavsiye etme olasılığını ölçer.

Nasıl yapılıranaliz etmekve NPS'nin nasıl uygulanacağı aşağıda açıklanmıştır:

NPS sorusunun gelişimi:

- Ana soru: "Bu konuyu diğer öğrencilere tavsiye etme olasılığınız 0 ile 10 arasında ne kadardır?
- Takip soruları: "Bu puanı neden seçtiniz?" ve "Bu sorunu nasıl iyileştirebiliriz?"

Cevapların toplanması:

- Dijital anketler: Öğrenci yanıtlarını toplamak için Google Forms, SurveyMonkey veya Typeform gibi çevrimiçi araçları kullanın.

- Kağıt anketler: Ders sonunda öğrencilerin tamamlaması için kağıt anketler dağıtılır. Kağıt anketlerle yanıt toplama şablonu Ek'te gösterilmiştir.
- Etkileşimli uygulamalar: Quizziz, Mentimeter veya Kahoot! gibi etkileşimli uygulamalar, soruların yanıtlarını toplamak için kullanılır.gerçek zamanlı.

Cevapların sınıflandırılması:

- Promotörler (Puan 9-10): Öğrenciler çok memnunlar ve dersi tavsiye etme olasılıkları yüksek.
- Pasif (puan 7-8): Memnun ama istekli olmayan öğrenciler; fikirlerini kolayca değiştirebilirler.
- Eleştirmenler (Puan 0-6): Memnun olmayan ve dersi tavsiye etme olasılığı düşük öğrenciler; yapıcı eleştirilerde bulunabilirler.

NPS'nin hesaplanması:

- Formül: NPS = Destekçilerin %'si - Karşı çıkanların %'si.
- Puan yorumlama: NPS -100 ile +100 arasında değişir. Pozitif bir puan (0'ın üzerinde) genellikle iyidir ve 50'nin üzerindeki bir puan mükemmeldir.

Yorumları analiz etme ve kullanma :

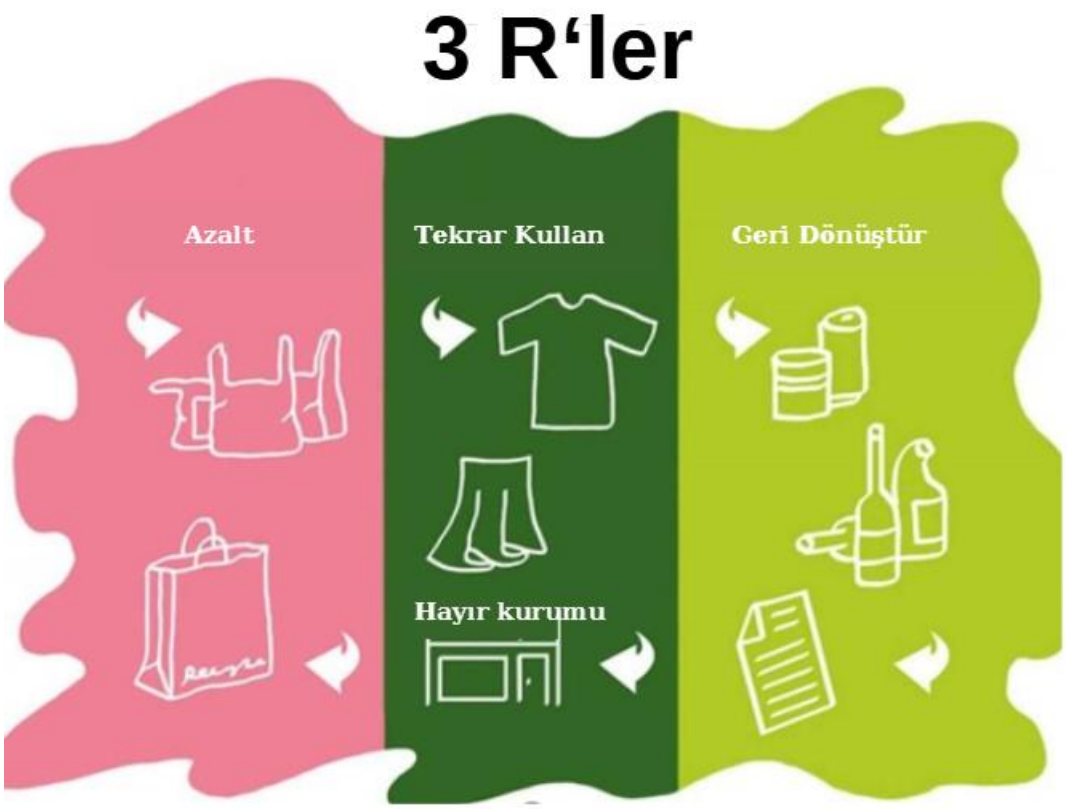
- Puanların arkasındaki nedenleri anlamak için yorumları inceleyin.
- Karşı çıkanlar ve pasifler arasındaki kalıpları ve geliştirilebilecek belirli alanları belirler.
- Konunun olumlu yönlerini güçlendirmek için tanıtımcıların olumlu yorumlarını kullanın.

Ekler

Geri dönüşümle ilgili yazdırılacak veya ekranda gösterilecek destekleyici görseller:



Şekil 2.1.1: Destek şekli. Kaynak: Maquituls. Bağlantı:https://www.maquituls.es/noticias/que-es-y-para-que-sirve-el-reciclaje/



Şekil 2.1.2: Destek şekli número 2. Kaynak:Güneş Okulları. Bağlantı:https://solarschools.net/knowledge-bank/sustainability/reduce-reuse-recycle

KONU HAKKINDA GERİ BİLDİRİM TOPLAMAK İÇİN ANKET

Bu dersi diğer öğrencilere tavsiye etme olasılığınız 0 ile 10 arasında ne kadar?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hiç olası değil — Son derece olası

Neden bu puanı seçtiniz?

Bu sorun nasıl düzeltilebilir?