



Çevre bilinci hakkında öğrenme senaryosu

Başlık: **Yaratıcı Geri Dönüşüm Atölyesi**



Genel bilgi

Konu(lar)	Hedefler	Faaliyet açıklaması
<input checked="" type="checkbox"/> İklim değişikliği <input type="checkbox"/> Biyoçeşitlilik ve koruma Atık <input type="checkbox"/> yönetimi ve geri dönüşüm Su <input type="checkbox"/> kaynakları ve kalitesi <input type="checkbox"/> Sürdürülebilir tarım ve gıda güvenlik <input type="checkbox"/> Çevre sağlığı ve adalet Enerji <input type="checkbox"/> kullanımı ve ulaşım	<p>Hedefler</p> <ul style="list-style-type: none">Atıkların çevresel sonuçları hakkında farkındalık yaratmakAtık ve iklim değişikliği arasındaki bağlantıların anlaşılmasıAtık azaltımını teşvik edinSürdürülebilir atık yönetimi stratejilerini keşfedin <p>Öğrenme çıktıları</p> <p>Bu öğrenme senaryosunun sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir:</p> <ul style="list-style-type: none">Düzenli depolama sahaları ve yakma fırınlarından sera gazı salınımına ilişkin belirli mekanizmaları tanımlayarak atıkların iklim değişikliği üzerindeki etkisini açıklamak.Atıkların sanatsal ve işlevsel malzemelere nasıl dönüştürüleceğini açıklayarak yaratıcı geri dönüşüm ilkelerini yorumlamak.Geri dönüştürülmüş malzemeleri kullanan projeler tasarlayarak ve uygulayarak yaratıcı geri dönüşüm becerilerini uygulamak.Tüketim tercihlerinin çevre üzerindeki etkisini değerlendirmek ve bunu azaltmaya yönelik stratejiler oluşturmak.Çevresel etkilerin anlaşılmasını yansıtan bir sanat eseri yaratarak yaratıcı geri dönüşüm konusunda bilgi ve beceri sergilemek	<p>Öğrenci profili (yaş): 11-19 yaş arası Ortaokul Öğrencileri</p> <p>Katılımcı sayısı: Sınırsız</p> <p>Süre: ≈ 180 dakika</p> <p>Okul müfredatının ilgili konusu/Beceri/İçerik: Çevre eğitimi</p> <p>Gerekli malzeme:</p> <ul style="list-style-type: none">Geri dönüştürülebilir malzemeler (kağıt, karton, plastik şişeler, ...)Temel el işi malzemeleri (yapıştırıcı, makas, bant...)Sanat malzemeleri (keçeli kalemler, kurşun kalemler, fırçalar,...) <p>#Hashtagler</p> <p># atıkyönetimi #iklimdeğişikliği #geri dönüşüm #upcycling #yeniden kullanın #yaratıcı geri dönüşüm #sera gaziemisyonları</p>

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve düşünceler sadece yazar(lar)a aittir ve yazar(lar)ın görüş ve düşüncelerini yansıtmak zorunda değildir.

Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA). Ne Avrupa Birliği ne de EACEA bunlardan sorumlu tutulamaz



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Çevre bilinci hakkında öğrenme senaryosu

Başlık: **Yaratıcı Geri Dönüşüm Atölyesi**



Giriş



Bu atölyenin temel amacı, öğrencileri günlük eşyaları yaratıcı bir şekilde yeniden kullanma bilgi ve becerisiyle güçlendirmek, böylece atıkların azaltılmasına ve iklim değişikliğinin yarattığı çevresel zorlukların ele alınmasına katkıda bulunmaktır. Bu atölye, yaratıcı geri dönüşümün gücünü sadece sanatsal bir çıkış noktası olarak değil, aynı zamanda çevresel sorumluluğu teşvik etmek ve öğrencileri yeşil eğitim konusunda eğitmek için somut bir araç olarak kabul etmektedir.

Buz kırıcı sorular

Öğrencileri atık yönetimi kavramıyla tanıştırmak ve çevre üzerindeki çeşitli etkilerini tartışmak

1. 'Geri dönüşüm' terimini duyduğunuzda aklınıza ne geliyor? Hızlı bir düşünce veya duyguyu paylaşır mısınız?
2. Eski bir şeyi yeni bir şeye dönüştürdüğünüz bir anı hatırlıyor musunuz? Kısa bir anınızı paylaşın
3. Yaratıcı geri dönüşümün çevre için harekete geçmekle nasıl bir bağlantısı olduğunu düşünüyorsunuz?
4. Sizce atıkların iklim değişikliği üzerindeki sonuçları nelerdir?

Kolb'un döngü adımları

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve düşünceler sadece yazar(lar)a aittir ve yazar(lar)ın görüş ve düşüncelerini yansıtmak zorunda değildir.

Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA). Ne Avrupa Birliği ne de EACEA bunlardan sorumlu tutulamaz



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Çevre bilinci hakkında öğrenme senaryosu

Başlık: Yaratıcı Geri Dönüşüm Atölyesi



1



HİSSETMEK

Öğrencileri çevre konularıyla ilgili uygulamalı etkinliklere ve gerçek hayattan örneklerle dahil edin.

BETON DENEYİMİ

Yaratıcı geri dönüşüm atölyesi (90 dakika)

Adım 1- Giriş

Öncelikle atölyenin hedeflerini ve yaratıcı geri dönüşümün önemini hatırlayın.

Geride bırakılabilir veya yeniden kullanılabilir niteliklerini vurgulayarak kullanılacak malzemeleri tanıyın. Gerekirse katılımcılara ilham vermek için başarılı yaratıcı geri dönüşüm projelerinden örnekler verin

Aşağıda geri dönüşüm atölyelerinde yapılmış üç obje örneği var. Bunlar size uymuyorsa internet örneklerle doludur. Bu faaliyet bireysel olarak gerçekleştirilebilir veya malzeme/alan/vb. açısından kısıtlıysanız gruplar oluşturabilirsiniz.



Adım 2- Malzeme ve uygulama

Öğrencilere atıklardan elde edilen malzeme ve nesnelerin yanı sıra bunların dönüştürülmesi için gerekli araçları sağlayın. Atıkları/malzemeleri ve ellerindeki araçları kullanırken güvenliği vurgulayın. Öğrencilerin yaratıcılığını sınırlamamak için birden fazla kopyanın, örneğin birkaç plastik şişenin serbestçe erişilebilir olması ve her katılımcı veya katılımcı grubu için yeterli sayıda araç olması tercih edilir.

Katı kurallar olmadığını vurgulayarak deneyselliği ve yaratıcılığı teşvik edin

Rehberlik sunmak, soruları yanıtlamak ve teşvik etmek için katılımcılar arasında dolaşın.

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve düşünceler sadece yazar(lar)a aittir ve yazar(lar)ın görüş ve düşüncelerini yansıtmak zorunda değildir.

Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA). Ne Avrupa Birliği ne de EACEA bunlardan sorumlu tutulamaz



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Çevre bilinci hakkında öğrenme senaryosu

Başlık: Yaratıcı Geri Dönüşüm Atölyesi



2



İZLEME

Öğrencileri etkinlikler sırasında yaşadıkları deneyimler, gözlemleri ve duyguları üzerine düşünmeye teşvik edin.

YANITICI GÖZLEM

Ardından, tüm sınıfı toplayın ve öğrencilerden veya öğrenci gruplarından gözlemlerine dayanarak aşağıdaki soruları yanıtlamalarını isteyin:

- Yaratıcı geri dönüşüm etkinliği sırasında neler gözlemlediniz?
- Yaratıcı geri dönüşüm projeniz üzerinde çalışırken kendinizi nasıl hissettiniz? Başlangıçtaki fikirleriniz veya algılarınız etkinlik sırasında değişti mi?
- Malzemelerde veya süreçte herhangi bir sınırlama veya kısıtlama ile karşılaştınız mı?
- Yaratıcı seçimlerinizi hangi faktörler etkiledi?
- Katılımcıların eserleri bir bütün olarak daha sanatsal mı yoksa pratik mi olma eğilimindedir?
- Bu etkinlik atık ve geri dönüşüm hakkında ne şekilde farklı düşünmenizi sağladı?
- Atıkları azaltma konusunda herhangi bir potansiyel olumlu etki tanımlayabilir misiniz?
- Ne gibi zorluklarla karşılaştınız ve bunların üstesinden nasıl geldiniz?
- Tüm atık türlerini yeniden kullanmanın/geri dönüştürmenin mümkün olduğuna inanıyor musunuz?

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve düşünceler sadece yazar(lar)a aittir ve yazar(lar)ın görüş ve düşüncelerini yansıtmak zorunda değildir.

Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA). Ne Avrupa Birliği ne de EACEA bunlardan sorumlu tutulamaz



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Çevre bilinci hakkında öğrenme senaryosu

Başlık: Yaratıcı Geri Dönüşüm Atölyesi



3



DÜŞÜNME

Öğrencileri, toplanan bilgileri daha geniş kavram ve teorilerle ilişkilendirerek analiz etmeye ve kavramsallaştırmaya yönlendirmek

SOYUT KAVRAMSALLAŞTIRMA

Aşağıdaki videoyu izleyin: [İklim Değişikliği: Sürdürülebilir Atık Yönetiminin Faydaları](#).

Öğrencilerinizden düşüncelerini ve yansımalarını paylaşmalarını isteyin.

Atıkların çevreye duyarlı ve kaynakları verimli kullanan bir şekilde işlenmesi, toplanması, artırılması ve bertaraf edilmesinin önemini içeren sürdürülebilir atık yönetimi kavramını açıklamak.

Atıkların çevre üzerindeki olumsuz etkilerini vurgulayın.

Atıklar, çeşitli mekanizmalar aracılığıyla iklim değişikliğini önemli ölçüde etkilemektedir. Organik atıkların düzenli depolama sahalarında ayrıştırılması, güçlü bir sera gazı olan metan üretir. Malların üretimi ve imhası karbon emisyonlarına katkıda bulunarak sera etkisini yoğunlaştırır. Genellikle üretim için kaynak çıkarmanın bir sonucu olan ormansızlaşma, ağaçların CO2 emme kapasitesini azaltır. Atık bertarafı sırasında ulaşımla ilgili emisyonlar karbon ayak izini daha da kötüleştirir. Yanlış atık yönetimi arazi kullanımını değiştirerek depolanan karbonu serbest bırakır ve ekosistemleri bozar. Ayrıca, üretim için hammaddelerin çıkarılması enerji tüketimini artırarak çevresel bozulmayı artırır ve iklim değişikliği gibi kapsamlı bir soruna katkıda bulunur.

• Ana Atık Yönetimi İklim değişikliğiyle mücadele için çözümler:

- Atık Azaltma ve Önleme:** Üreticileri daha az ambalajlı ürünler tasarlamaya teşvik ederek atık oluşumunu kaynağında en aza indirmek ve tüketicileri aşırı tüketimin çevresel etkileri konusunda eğitmek ve bilinçli satın almayı teşvik etmek
- Geri Dönüşüm Programları:** Kağıt, plastik, cam ve metal gibi malzemelerin geri dönüşüm oranlarını artırmak için geri dönüşüm tesislerine yatırım yapılması ve bu tesislerin iyileştirilmesi ile katılımı teşvik etmek için uygun tek akışlı geri dönüşüm programlarının uygulanması
- Organik Atık Yönetimi:** Organik atıkların düzenli depolama alanlarından uzaklaştırılması ve metan emisyonlarının azaltılması için kompost programlarının oluşturulması
- Çöp Sahası Gazı Yakalama:** Düzenli depolama sahalarından kaynaklanan metan emisyonlarını yakalamak için sistemler kurarak güçlü sera gazlarının atmosfere salınmasını önleyin
- Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu:** Üreticilerin, ürünleri kullanım ömrünün sonunu dikkate alarak tasarlama ve imha süreçlerinin teşvik edilmesi, böylece ürünlerin geri dönüştürülmesinin veya yeniden kullanılmasının kolaylaştırılması ve üreticilerin ürünlerinin uygun şekilde bertaraf edilmesinden veya geri dönüştürülmesinden sorumlu olduğu EPR programlarının uygulanması
- Döngüsel Ekonomi Uygulamaları:** Ürün ve malzemelerin geri dönüştürüldüğü ve yeniden kullanıldığı,

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve düşünceler sadece yazar(lar)a aittir ve yazar(lar)ın görüş ve düşüncelerini yansıtmak zorunda değildir.

Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA). Ne Avrupa Birliği ne de EACEA bunlardan sorumlu tutulamaz



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Çevre bilinci hakkında öğrenme senaryosu

Başlık: **Yaratıcı Geri Dönüşüm Atölyesi**



atıkların ve yeni kaynak ihtiyacının en aza indirildiği dögüsel ekonomi modellerinin teşvik edilmesi

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve düşünceler sadece yazar(lar)a aittir ve yazar(lar)ın görüş ve düşüncelerini yansıtmak zorunda değildir.

Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA). Ne Avrupa Birliği ne de EACEA bunlardan sorumlu tutulamaz



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0


Attribution-NonCommercial 4.0 International



Çevre bilinci hakkında öğrenme senaryosu

Başlık: Yaratıcı Geri Dönüşüm Atölyesi



			<p>vii) Topluluk Katılımı: Sorumlu atık bertarafını ve geri dönüşümü teşvik etmek için eğitim programları ve kampanyalar aracılığıyla toplulukların katılımını sağlayın.</p> <p>viii) Politika ve Düzenleme: İşletmeleri ve bireyleri sürdürülebilir atık yönetimi uygulamalarını benimsemeye teşvik etmek için teşvikler ve cezalarla birlikte geri dönüşüm hedefleri ve atık sahası saptırma hedefleri de dahil olmak üzere atık yönetimi uygulamalarını düzenleyen politikaların uygulanması ve yürütülmesi</p>
4	 <p>YAPMAK Öğrencilerin bilgilerini uygulamaları ve günlük yaşamlarında sürdürülebilir uygulamaları aktif olarak denemeleri için fırsatlar sağlamak.</p>	AKTIF DENEYLER	<p>Sınıf, geri dönüştürülmüş malzemelerin çeşitli uygulamalarını keşfederek, farklı atık malzemeleri entegre ederek ve sürdürülebilir tasarım ilkelerini birleştirerek daha gelişmiş projeler denemeye teşvik edilir. Öğrenciler, yarattıkları eserlerin çevresel etkilerini ve sürdürülebilirliğe nasıl katkıda bulunabileceklerini göz önünde bulundurmalıdır.</p> <p>İşte bazı proje fikirleri:</p> <ul style="list-style-type: none">• Hurda metal atıklardan Heykel Bahçesi: Öğrencileri eski makine parçaları, atılmış aletler veya hurda metal gibi kurtarılmış metal malzemeler kullanarak bir heykel bahçesi oluşturmaya davet edin• Çevre Dostu Mobilya Tasarımı: Öğrencilerin geri dönüştürülmüş malzemeler kullanarak çevre dostu mobilyalar tasarlamalarını ve inşa etmelerini sağlayın. Bu proje, sadece işlevsel bir amaca hizmet etmekle kalmayıp aynı zamanda sürdürülebilir tasarım ilkelerini vurgulayan sandalyeler, masalar veya raflar içerebilir.• Topluluk İleri Dönüşüm Atölyesi: Bir topluluk ileri dönüşüm atölyesi düzenleyerek etkiyi sınıfın ötesine taşıyın. Öğrenciler, toplumdaki diğer kişilere atık malzemeleri nasıl yeniden kullanacaklarını ve bunlardan nasıl sanat yaratacaklarını öğrettikleri oturumlara liderlik edebilirler.• Plastik Şişe Serası: Plastik şişeleri kullanarak küçük bir sera tasarlayın ve inşa edin. Bu proje sadece plastik atıkları yeniden değerlendirmeyle kalmıyor, aynı zamanda sürdürülebilir tarım ve bahçecilik kavramlarını da tanıtıyor.

Değerlendirme

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve düşünceler sadece yazar(lar)a aittir ve yazar(lar)ın görüş ve düşüncelerini yansıtmak zorunda değildir.

Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA). Ne Avrupa Birliği ne de EACEA bunlardan sorumlu tutulamaz



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Çevre bilinci hakkında öğrenme senaryosu

Başlık: Yaratıcı Geri Dönüşüm Atölyesi



Soru 1 : Organik atıkların düzenli depolama sahalarında bertaraf edilmesi iklim değişikliğine nasıl katkıda bulunur?

- a) Ayrışma sırasında güçlü bir sera gazı olan metan açığa çıkarır.
- b) Ayrıştırma sürecini hızlandırır.
- c) Çevre üzerinde hiçbir etkisi yoktur.

Soru 2: Yetersiz atık yönetimi uygulamalarının ekosistemler üzerindeki potansiyel uzun vadeli sonuçları nelerdir?

- a) Geliştirilmiş biyoçeşitlilik.
- b) Toprak ve su kirliliği.
- c) Geliştirilmiş habitat kalitesi.

Soru 3: Gıda atıklarının azaltılması iklim değişikliğinin hafifletilmesine nasıl katkıda bulunabilir?

- a) Gıda atıklarının sera gazı emisyonları üzerinde hiçbir etkisi yoktur.
- b) Gıda üretimi ve nakliyesi için daha az enerji gerekir.
- c) Gıda atıklarının artırılması karbon tutulumuna yol açabilir.

Soru 4: Bir bireyin atık bertarafı konusundaki günlük tercihleri iklim değişikliğini nasıl etkileyebilir?

- a) Geri dönüştürülebilir ve geri dönüştürülemeyen maddeleri uygun şekilde ayırarak.
- b) Zamandan ve emekten tasarruf etmek için tek kullanımlık ürünler kullanarak
- c) Gelişigüzel bertaraf yoluyla çöp depolama kapasitesini artırarak.

Soru 5: Bireyler günlük yaşamlarında sürdürülebilir atık yönetimine nasıl katkıda bulunabilirler?

- a) Geri dönüşüm tesislerini desteklemek için daha fazla atık üreterek.
- b) Kontrolsüz bireysel atık üretimlerini dengelemek için sahil temizliklerine katılarak ve çevre örgütlerinde gönüllü olarak çalışarak.
- c) Tek kullanımlık ürünleri en aza indirerek ve sorumlu bir şekilde imha ederek

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve düşünceler sadece yazar(lar)a aittir ve yazar(lar)ın görüş ve düşüncelerini yansıtmak zorunda değildir.

Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA). Ne Avrupa Birliği ne de EACEA bunlardan sorumlu tutulamaz



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Çevre bilinci hakkında öğrenme senaryosu

Başlık: **Yaratıcı Geri Dönüşüm Atölyesi**



Doğru cevaplar:

1. A
2. B
3. B
4. A
5. C

Ek kaynaklar - İpuçları ve püf noktaları



- [Quillan, Fransa'da atıklardan yapılmış heykeller bahçesi](#)
- [Bir tasarımcıya sorun - Deniz yosunu nasıl mobilyaya dönüştürülür | Sürdürülebilir tasarım mobilyalar](#)
- [GUESSEco Etkinliği & İleri Dönüşüm Atölyesi | Münih, Almanya](#)
- [Plastik şişe sera eğitimi: ücretsiz bir sera için kaba bir rehber!](#)

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve düşünceler sadece yazar(lar)a aittir ve yazar(lar)ın görüş ve düşüncelerini yansıtmak zorunda değildir.

Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA). Ne Avrupa Birliği ne de EACEA bunlardan sorumlu tutulamaz



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Çevre bilinci hakkında öğrenme senaryosu

Başlık: **Yaratıcı Geri Dönüşüm Atölyesi**



P A R T N E R S	 Aintek Symvouloi Epicheiriseon Efarmoges Ypsilis Technologias Ekpaidefsi Anonymi Etaireia (GR)	 Parc naturel régional de Corse Parcu di Corsica Syndicat Mixte Du Parc Naturel Eégional De Corse - Parcu Di Corsica (FR)	 Etudes Et Chantiers Corsica (FR)	 Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü (TR)	 cesie the world is only one creature CESIE - Centro studi e iniziative europeo (IT)	 Trebag Szellemi Tulajdon - Es Projektmenedz Ser Korlatolt Felelossegu Tarsasag (HU)	 Istituto D'Istruzione Superiore Einaudi Pareto (IT)
--------------------------------------	--	--	--	--	---	--	--

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve düşünceler sadece yazar(lar)a aittir ve yazar(lar)ın görüş ve düşüncelerini yansıtmak zorunda değildir.

Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA). Ne Avrupa Birliği ne de EACEA bunlardan sorumlu tutulamaz



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International