



GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS



DÖNGÜSEL EKONOMİ BECERİLERİNİN
GELİŞTİRİLMESİ İÇİN OYUNLAŞTIRMA
DIJITALLEŞTİRME VE PRATİK ARAÇLAR

GENÇLİK ÇALIŞANLARI İÇİN EL KİTABI

Erasmus+ Programı KA2: İşbirliği Ortaklıkları 2022-1-
EE01-KA220-YOU-000090946

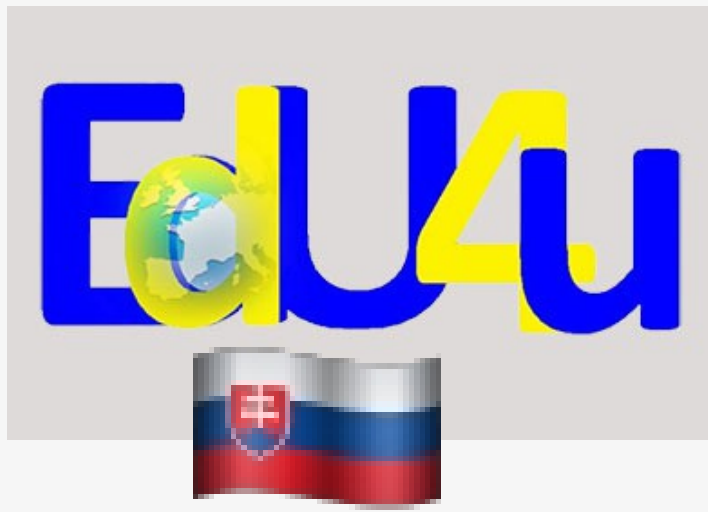
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Döngüsel ekonomi ile ilgili ilkeler, araştırmalar ve faaliyetlerden oluşan bu el kitabı, 2022-1-EE01-KA220-YOU-000090946 numaralı "DÖNGÜSEL EKONOMİ BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ İÇİN OYUNLAŞTIRMA DİJİTALLEŞTİRME VE PRATİK ARAÇLAR" projesi kapsamında gençlik çalışanları için geliştirilmiştir.

© EFCC Estonya Fieldbus Yetkinlik Merkezi OÜ

© Karavan İnsan Kaynaklarını Geliştirme ve Gençlik Derneği (TR)

© VSI INOVACIJU BIURAS

© EDU 4 U

© EUROACTIVA

© AISR

Avrupa Komisyonu'nun bu yayının hazırlanmasına verdiği destek, sadece yazarların görüşlerini yansıtan içeriğin onaylandığı anlamına gelmez ve Avrupa Komisyonu burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından sorumlu tutulamaz.

TABLOSU İÇERİĞİ

Giriş.....

İhtiyaç Analizleri Raporu.....

Doğrusal Ekonomi.....

Döngüsel ve Yeşil Ekonomiyi Anlamak.....
Ekonomi.....

Yeşil ve Döngüsel Beceriler Çerçevesi.....

AB Yeşil

Anlaşması.....

Sürdürülebilir uygulamalar.....

Yeşil beceriler için yenilikçi öğretim
yöntemleri ve yaklaşımları
.....



GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



GİRİŞ

"Döngüsel Ekonomi Becerilerinin Geliştirilmesi için Oyunlaştırma, Dijitalleştirme ve Pratik Araçlar" adlı Erasmus+ projesi, genç işsizliğini azaltmak için özellikle daha az fırsata sahip gençler (NEET'ler, göçmen gençler vb.) için yaygın öğrenme faaliyetleri yoluyla sektörel istihdam becerileri sağlamaya odaklanmaktadır.

Projenin amacı, dijital öğrenme araçlarının geliştirilmesi yoluyla gençlere döngüsel ekonomi bilgisini öğretmektir. Bu faaliyet Erasmus+ programının öncelikleriyle ilgilidir ve gençlik alanında nispeten yenilikçidir.

DOĞRUSAL EKONOMİ

İnsanlar çok fazla atık üretiyor. Ürünler üretiyor, tüketiyor ve sonra onları çöpe atarak bu süreçte gezegenimizi kirletiyoruz.

Doğal dünyada çöp ya da çöplük yoktur. Enerji Güneş tarafından sağlanır, bir türün atığı diğerinin besini olur ve canlılar öldüğünde besinleri toprağa geri döner - bir yaşam döngüsü içinde. Ne yazık ki insanlar her şeyi daha doğrusal bir şekilde yapıyor...

En yeni telefonu veya bilgisayarını istediğimizde, eskisini çöpe atma eğilimindeyiz. Bulaşık makinemiz bozulduğunda yepyeni bir tane satın alırız. Ancak doğrusal ekonomi olarak bilinen bu savurgan yaklaşım işe yaramıyor! Yeni şeyler yapmak için kaynaklarımız tükeniyor ve çok fazla toksik atık üretiyoruz.

Doğrusal Ekonominin Kökenleri

Bu nedenle, doğal dünyadan esinlenen, her şeyin değerli olduğu ve hiçbir şeyin israf edilmediği döngüsel bir ekonomiye geçmemiz gerekiyor.

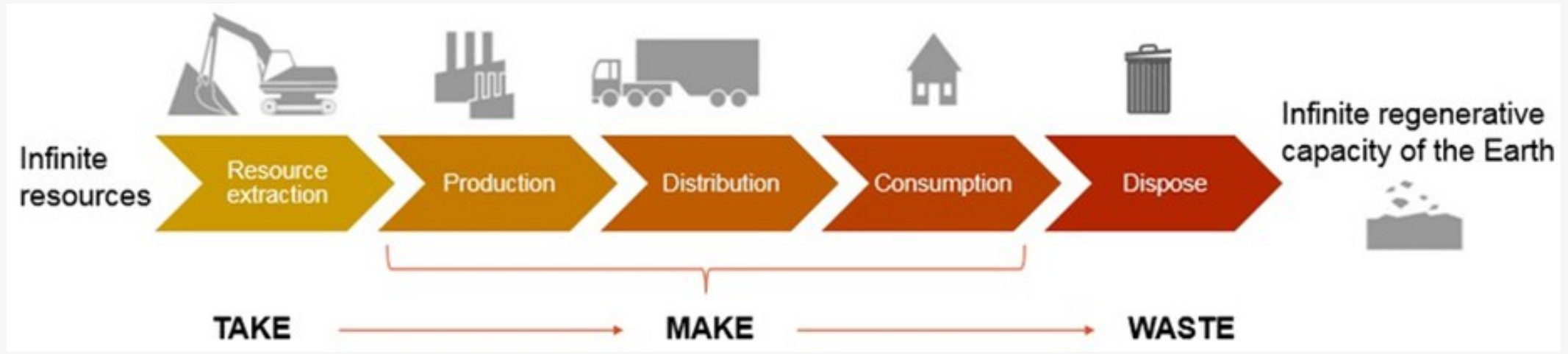
Kırılan eşyalarınızı atmak yerine neden tamir etmiyorsunuz? Düşündüğünüzden çok daha kolay olabilir! , Birleşik Krallık ve İrlanda'nın dört bir yanındaki Onarım Kafeleri, mobilya, bisiklet, elektrikli ev aletleri, giysi, çanak çömlek veya oyuncak tamir etmek isteyen kişilere alet, malzeme ve tavsiye sağlamaktadır. repaircafe.org/tr/ adresinden yakınınızdakini bulabilirsiniz.

Ayrıntılı olarak doğrusal ekonomi

On dokuzuncu yüzyılın ortaları ile yirminci yüzyılın başları arasında,

Batı dünyası, İkinci Dünya Savaşı olarak adlandırılan

Sanayi Devrimi. İcatlar, yeni keşifler ve fabrika işçiliğinin organizasyonu Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nin daha düşük maliyetle daha fazla mal üretmesini sağladı. Yaşam koşulları da iyileştikçe, potansiyel tüketicilerin sayısı, satışlar ve daha fazla ürün üretme talepleriyle birlikte katlanarak arttı. Bu ekonomik sistem "doğrusal" olarak tanımlanmıştır ve üç aşaması vardır: "almak, "yapmak" ve elden çıkarmak".



Doğrusal ekonomi, hammaddelerin toplandığı ve tüketicilerin atık olarak atana kadar kullandıkları ürünlere dönüştürüldüğü, ekolojik ayak izleri ve sonuçları konusunda endişe duyulmayan geleneksel modeldir. Sürdürülebilirlik yerine kâra öncelik verir ve ürünler kullanıldıktan sonra atılmak üzere üretilir.

Doğrusal model geçtiğimiz yüzyıl boyunca gelişmiş ülkelerin temel modeli olmuştur: bir şirketin değeri ne kadar çok üretip satabildiğine bağlıydı ve satışları ne kadar yüksekse karları da o kadar yüksekti. Bir UNEP (Birleşmiş Milletler Çevre Programı) raporu, mevcut büyüme ve tüketim oranları aynı kaldığı takdirde, doğal kaynaklara olan talebin 2050 yılına kadar iki katına çıkacağını öngörmektedir. Sorun şu ki, o zamana kadar bu kaynaklar mevcut olmayacak. Ekonomik büyüme ve refah için izlenen bu yol, dünyanın ekosistemlerini önemli ölçüde ve geri döndürülemez şekilde etkilemektedir. Doğrusal bir ekonominin artık sürdürülebilir olmadığı açıktır:

gezegenimizin (ve bizlerin) hayatta kalması için radikal bir değişim gerekiyor. Bu senaryoda döngüsel ekonomi geleceğin dalgası olabilir.



Doğrusal ekonomi örnekleri

Doğrusal ekonominin uygulama örnekleri şunlardır: fosil yakıt odaklı enerji geliştirme, yeniden ağaçlandırma/ağaçlandırma olmadan kağıt üretimi, sentetik plastik üretimi, kimyasal bazlı mahsul üretimi ve tek kullanımlık inorganik ambalaj.

Fosil yakıt odaklı enerji gelişimi, özellikle fosil yakıtların ekonomik kalkınma için tek enerji kaynağı olarak kullanıldığı durumlarda, doğrusal ekonomi uygulamasının klasik bir örneğidir.

Bunun temel nedeni, fosil yakıtların yenilenemez olması ve elektrik üretimi ve diğer amaçlar için enerji sağlamak üzere kullanılmak üzere sürekli olarak çıkarılması gerekliliğidir. Bu da fosil yakıtların döngüsel ekonominin tipik özelliği olan muhafazakar üretim ve tüketim kavramına uymadığı anlamına gelmektedir.

Fosil yakıt bağımlılığı aynı zamanda doğrusal bir ekonominin çevre üzerinde yaratma eğiliminde olduğu olumsuz etkiyi de kolaylaştırmaktadır. Fosil yakıtların çoğu kullanıldıklarında karbondioksit (CO₂) gibi önemli miktarda sera gazı hava kirliliğine katkıda bulunan toksinler üretir. Kömür, doğal gaz ve petrolün hepsi al-yap-at doğrusal ekonomik modeline uymaktadır, çünkü sınırlı miktarda bulunurlar ve tükenmeye ve kıt olmaya mahkumdurlar.

Kağıt üretimi ağaçlardan elde edilen yenilenebilir biyokütleye bağlı olsa da, hammaddelerin yeniden üretilmesi ve kullanılmış kağıt ürünlerinin geri dönüştürülmesi için yeterli önlemler takdirde al-yap-at modeme girebilir.

Ağaçlardan kağıt yapmanın temel dezavantajı, bu tür ekonomik uygulamalara eşlik eden ormansızlaşma riskidir. Doğrusal ekonomiler anlık üretim ve kârı maksimize etmeye odaklandığından, büyük ölçekli kâğıt üretiminin ormanların nihai kaybına yol açması alışılmadık bir durum değildir.

Plastik endüstrisinin doğrusal bir ekonomik modeli, tüketiciler tarafından kullanılan ve daha sonra çöp sahalarına, yakma fırınlarına ve diğer atık yönetim ortamlarına atık olarak atılan plastiklerin üretiminde sentetik malzemelerin kullanıldığı bir modeldir.

Sentetik plastiklerin üretiminde kullanılan hammaddeler fosil yakıtlardan elde edilebildiğinden, doğrusal plastik üretimi çoğu zaman fosil yakıt bağımlılığı sorunlarını da beraberinde getirmektedir.

Doğrusal bir ekonomide sentetik plastik üretiminin en belirgin çevresel sonucu plastik kirliliğidir.

Sadece atılan plastiklerden kaynaklanan deniz kirliliği, küresel ölçekte her yıl trilyonlarca ABD doları ekonomik kayıptan sorumludur.

Sentetik plastiklerin üretimi ve bozunması, toksinlerin, gaz halindeki yan ürünlerin ve mikroplastiklerin çevreye salınması yoluyla çevresel bozulmaya neden olmaktadır.

Doğrusal bir ekonomide, **tarımın**, kaynaklar uzun vadede kötü yönetilirken anlık verimi arttırmak için kimyasalların kullanılmasıyla karakterize edilen geçimlik, yoğun bir biçimde uygulanması oldukça yaygındır.

Kimyasal gübreler, herbisitler ve pestisitler hızlı etkinlik gibi bariz bir avantaja sahiptir ve doğrusal bir ekonomik senaryoda seri üretim ve maksimum kar hedefine uygundur.

Tarımda doğrusal ekonomik üretim, yoğun makine kullanımını ve su kaynaklarının aşırı tüketimini de teşvik etmektedir. Bu uygulamalar doğal kaynaklar üzerinde baskı oluşturmakta ve uzun vadede sürdürülemez olmaktadır.

Plastiklerin doğrusal modeli, tek yönlü bir üretim, kullanım ve bertaraf yolunu içerir.

Bunun kanıtlarından biri de **tek kullanımlık inorganik ambalajların** popülerliğidir.

Tek kullanımlık inorganik ambalajlar, biyolojik olarak parçalanamayan ve tek seferlik kullanım için tasarlanmış malzemelerden oluşan ambalajları ifade etmektedir. Bu malzemeler inorganik atıkların büyük bir bölümünü oluşturmakta olup, kentsel alanlarda çöp atma yoluyla estetik kirliliğin başlıca nedenidir.

Çöpe atmanın yanı sıra, bu ambalaj malzemelerinin bertaraf edilmesi, piyasadaki popülerliklerinin, en azından üretimlerinde kullanılan hammaddeler açısından, yüksek bir kaynak tükenmesi riskini beraberinde getirdiği anlamına gelmektedir.

Herhangi bir endüstri veya işletmenin sürdürülebilirliği, geri dönüşüm ve yeniden kullanım yoluyla kaynakları koruma becerisine bağlıdır. Bu da tek kullanımlık, al-yap-at modelinin daha döngüsel bir modelle değiştirilmesinin tavsiye edilebilir olduğu anlamına gelmektedir.

Mevcut doğrusal ekonominin dezavantajları

Doğrusal ekonomi, doğal kaynakların sürekli olarak tedarik edileceğini varsayan iş uygulamalarından kaynaklanmaktadır. Bu da al-yap-at zihniyetine yol açmıştır. Bu zihniyet kaynakların çıkarılması, mal ve hizmetlerin üretilmesi ve tüketim sonrası atıkların bertaraf edilmesi üzerine kuruludur. Ancak, bu yaklaşım giderek daha fazla

artan basınç . Çünkü on çevresel ve ekonomik dezavantajlar. un

Ekolojik dezavantajlar

Doğrusal ekonominin ekolojik dezavantajı, mal üretiminin ekosistemlerimizin üretkenliği pahasına gerçekleşmesidir. Bu ekosistemler üzerindeki aşırı baskı, su, hava ve toprak temizliği gibi temel ekosistem hizmetlerinin sağlanmasını tehlikeye atmaktadır.

"Al-yap-at" zihniyetinin her üç adımını da ekosistem hizmetlerini farklı şekillerde etkilemektedir. Hammaddelerin toplanması yüksek enerji ve su tüketimine, toksik madde emisyonlarına ve ormanlar ve göller gibi doğal sermayenin bozulmasına yol açmaktadır. Ürün oluşumuna da genellikle yüksek enerji ve su tüketimi ile toksik emisyonlar eşlik eder. Nihayetinde, bu ürünler atıldığında, doğal alanlardan yer kaplanmakta ve genellikle toksik maddeler de salınmaktadır.

Döngüsel ekonominin ekolojik faydaları nelerdir? Örnek olarak plastik atık

Pek çok plastik yalnızca kısa bir süre için kullanıldığından, al-yap-imha et planını adım adım hızlıca uygulayabilirsiniz. Sonuç olarak, dünya genelinde her yıl 300 milyon fazla yeni plastik üretiliyor. Bunun 5 milyon tonu okyanuslarda son buluyor. Bu, karaya, denize veya kanalizasyon sistemine atılan plastik atıklardan oluşmaktadır.

Bu plastiğin çoğu başlangıçta karaya atılmakta, ancak nehirler ve kanallar yoluyla denize ulaşmaktadır. Bir diğer kategori de mikro boncuklardır. Bunlar şampuan ve kese gibi bakım ürünlerinde kullanılan küçük plastik granüllerdir. Sonunda, plastik bozunma ve parçalanma yoluyla daha küçük parçacıklara ayrılır. Bu işlem sırasında toksik maddeler açığa çıkabilir. Ayrıca her türlü hayvan plastik atıkları ve mikro boncukları yiyecek olarak görmektedir.

Bu şekilde plastik, balıkların besin zincirini bozarak kendi sağlığınıza da zarar verebiliyor. Bu şekilde adım adım "al-yap-at" planında plastik üretimi, okyanuslar ve denizler için bir ekosistem hizmeti olarak balık arzına zarar vermektedir (Plastic Soup Foundation, 2019).

Ekonomik dezavantajlar

Doğrusal ekonominin ekosistem hizmetlerinin sağlanmasına verdiği zararın yanı sıra, bu ekonomik model malzeme tedarikini de tehlikeye atmaktadır. Bu belirsizlik, dalgalanan hammadde fiyatları, kıt malzemeler, farklı malzemelere jeopolitik bağımlılık ve artan talepten kaynaklanmaktadır. Bu sorunlar döngüsel bir ekonomide çözülür. Riskler aşağıda açıklanmıştır.

1. Dalgalanan hammadde fiyatları

2006 yılından bu yana hammadde fiyatlarının seviyesi ve dalgalanması önemli ölçüde artmıştır. Bu durum sadece hammadde kazıcıları ve alıcıları için sorun yaratmakla kalmıyor, aynı zamanda piyasada daha büyük riskler yaratıyor. Bu da hammadde fiyatlarının zaman içinde yükselmeye devam etmesini sağlayabilecek malzemelerin çıkarılması ve işlenmesine yönelik yatırımları caydırmaktadır. Ayrıca, bu fiyat dalgalanmaları şirketlerin fiyat tahminleri yapmasını engelleyerek, hammaddeye daha az bağımlı olan şirketlere kıyasla daha zayıf bir rekabet pozisyonu elde etmelerine neden olur.

2. Kritik malzemeler

Mevcut doğrusal ekonomik sistemin bir diğer dezavantajı da kıt malzemelerle çok fazla üretim yapılmasıdır. Bir dizi endüstrisi yoğun kullanımı kritik

üretim süreçleri için indiyum ve krom gibi malzemeler.

Bu malzemeler sadece çok sınırlı ölçüde mevcuttur. Özellikle metal endüstrisi, bilgisayar ve elektronik endüstrisi, elektrikli ekipman endüstrisi ve otomotiv ve araç endüstrileri bu hammaddeleri kullanmaktadır. Hollanda'da bu sektörler ekonominin önemli bir yüzdesini oluşturmaktadır.

3. Karşılıklı Bağımlılık

Ticaretteki artışın bir sonucu olarak, ürünlerin jeopolitik olarak birbirine bağılılığı giderek daha güçlü hale gelmiştir. Örneğin: su kıtlığı yaşayan ancak petrol fazlası olan ülkeler tahıl almak için petrol ticareti yapmaktadır. Sonuç olarak, bu hammaddeler adeta birbirleriyle bağlantılıdır. Ayrıca birçok malın üretim süreci de su ve yakıtlara bağlıdır. Bu karşılıklı bağımlılığın bir sonucu olarak, bir hammaddenin kıtlığı, daha birçok malın fiyatları ve bulunabilirliği üzerinde yaygın bir etkiye sahip olacaktır.

4. Malzeme talebinde artış

Zaten sınırlı olan hammadde arzına ek olarak, malzeme talebinde de önemli bir artış öngörülmektedir. Nüfus ve refah artışının bir sonucu olarak, orta sınıf tüketicilerin sayısı (malzeme tüketimine daha fazla talep gösteren) 2030 yılına kadar üç milyar artacaktır. Buna ek olarak, ürünlerin kullanım ömrü son yıllarda önemli ölçüde azalmıştır. Bu, Batı dünyasında artan malzeme tüketiminin arkasındaki itici güçlerden biridir. Ürünlerin kullanım ömrü azalmaya devam ediyor, çünkü olumlu bir geri bildirim süreci var: tüketiciler yeni ürünleri daha hızlı istiyor ve bu nedenle "eski" ürünlerini daha kısa süre kullanıyor. Bu da bir ürünün yaşam döngüsünde daha az kaliteye ihtiyaç duyulması anlamına gelir ki bu da tüketicilerin yeni ürünleri daha da hızlı istemesine yol açar.

CIRCULAR ECONOMY



LINEAR ECONOMY



Sonuç

Geleneksel doğrusal ekonomi modeli al-yap-at şemasını takip eder.

Bu üretim yöntemi, toplanan hammaddeleri ürüne dönüştürmeden önce kullanımlarını en üst düzeye çıkarıyor ve sonunda kullanılamayan malzemeyi elden çıkarıyor.

Doğrusal ekonomide değer, seri üretim ve ürünlerin satılmasıyla yaratılır. Düz bir çizgiye benzeyen bu şema nedeniyle, doğrusal ekonomi 'açık döngü' adı altında bulunabilir. Bu üretim yaklaşımında ortaya çıkan temel sorun, mevcut kaynakların irrasyonel kullanımıdır. Üretim sürecinde kaynaklar genellikle nihai ürüne uygulanmaz. Beklendiği üzere, bu durum hem çevreyi hem de iklim değişikliklerini olumsuz etkilediği için çifte olumsuz etki yaratmaktadır.

Doğrusal ekonomi hammadde ve enerji tüketmekte, bu da CO2 emisyonlarına yol açmaktadır. İstatistiklere göre, girdi hammaddelerinin yaklaşık %68'i yenilenemez niteliktedir ve bu ürünler ya patlatıldığı ya da yakıldığı için çevre için ciddi bir sorun ve tehdit oluşturmaktadır. Biyosfere verilen ciddi zararın yanı sıra, doğrusal ekonominin çöküşü de insan sömürsüdür.

Bu sistem ürünlerin kendisine vurgu yapar ve böyle bir denklemin sonucu kitlesel üretim ve tüketimdir. Ancak, piyasaların ihtiyaçlarını tamamlamak için ekonomi işçileri sömürmektedir.

Doğrusal ekonomi dört ana aşamaya dayanmaktadır:

- Hammadde çıkarılması ve enerji tüketilmesi;
- Bu kaynakların bitmiş ürünlere dönüştürülmesi;• Bu ürünlerin tüketim için dağıtılması;
- Bu ürünlerin ömürlerinin sonuna geldiklerinde (bir) atılması.

Bu ekonomik model, kaynakların bol olduğu ve kitlesel tüketimin emekleme döneminde olduğu sanayi devrimi sırasında önemli ölçüde gelişmiştir. Küreselleşmeyle birlikte, "çıkar, üret, tüket, " ilkesine dayanan doğrusal ekonomi çok daha yaygın hale gelmiş ve semptomatik ve anlamsız bir olguya yol açmıştır: planlı eskitme.

Artık bu modelin uzun vadede sürdürülebilir olmadığı görülüyor. Bunun pek çok nedeni var:

- Kaynakların tükenmesi;• Küresel ısınma;
- Biyoçeşitliliğin erozyona uğraması;• Artan atık;
- Dünya nüfus artışı vb.



Dünyanın ekosistemlerini daha fazla korumak için çaba gösterilmezse, insanlık bir bütün olarak risk altındadır. İnsanlar her geçen yıl gezegenin yenilenme kapasitesini daha da tüketiyor. 1970 yılında, Dünya'nın bu ünlü "aşım günü" 29 Aralık'taydı; 2022'de ise 28 Temmuz'daydı.

Neyse ki kamu yetkilileri, vatandaşlar ve şirketler arasında bu konuda ortak bir farkındalık var. Bunu gözlemledikten sonra sürdürülebilir kalkınma ve ardından döngüsel ekonomi ortaya çıktı.

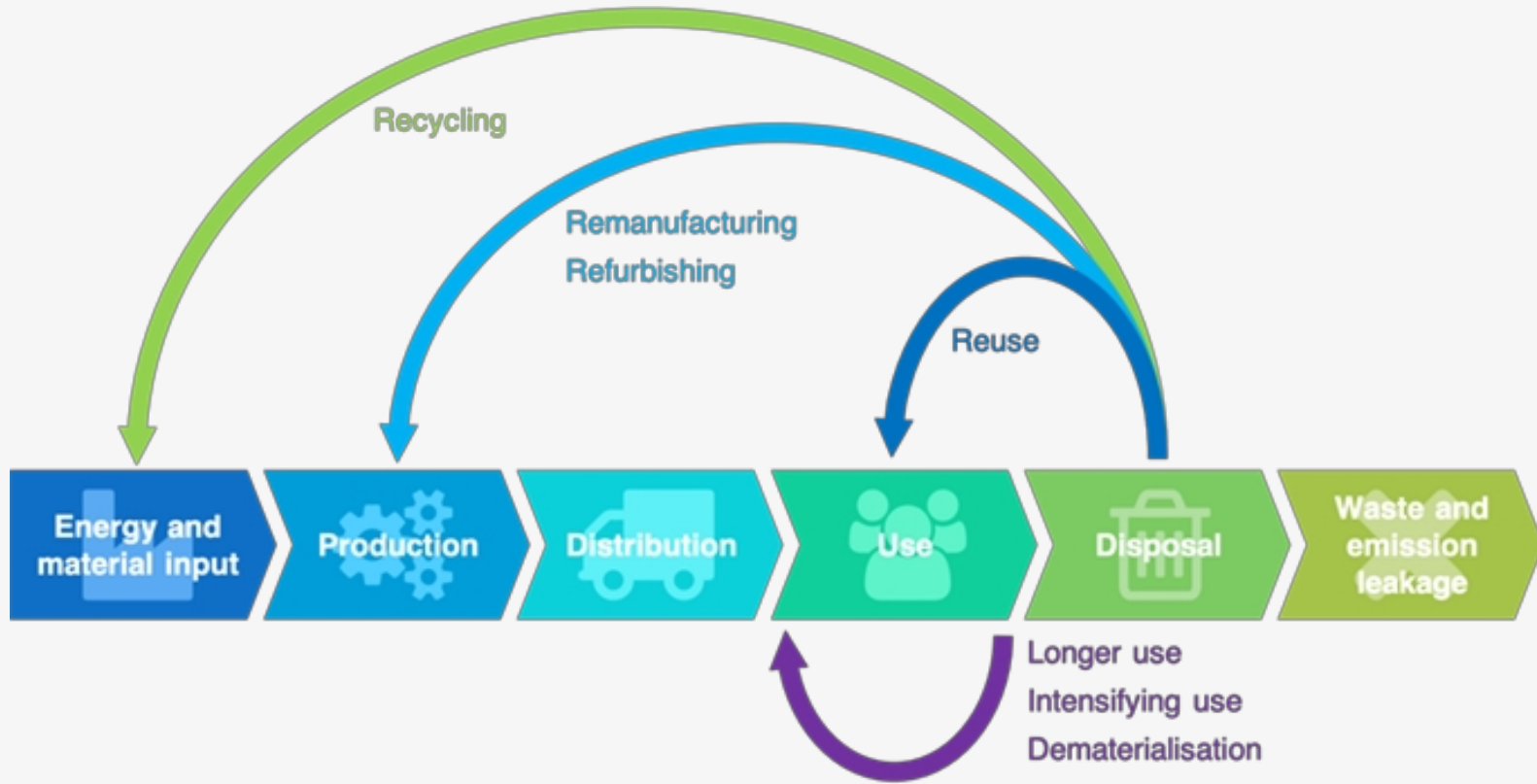
DÖNGÜSEL VE YEŞİL EKONOMİ

Döngüsel Ekonomiye Anlamak

Döngüsel ekonomi, kaynak verimliliğini en üst düzeye çıkarmak, atıkları en aza indirmek ve ürün ve malzemelerin kullanım ömrünü uzatmak için tasarlanmış sürdürülebilir bir ekonomik modeldir. "Al-yap-at" modelini izleyen geleneksel doğrusal ekonominin aksine bir modeldir. Döngüsel ekonomide, ürünler ve malzemeler mümkün olduğunca uzun süre kullanımda tutulur ve yaşam döngülerinin sonunda değerleri korunur, yeniden üretilir veya restore edilir. (Ellen MacArthur Vakfı)

Döngüsel Ekonomi İlkeleri:

- Uzun Ömür ve Dayanıklılık için Tasarım:** Ürünler, kaliteli malzeme ve yapı ile daha uzun süre dayanacak şekilde tasarlanmalıdır.
- Kaynak Verimliliği:** Ürün yaşam döngüsü boyunca kaynak kullanımını en üst düzeye çıkarmak ve atıkları en aza indirmek.
- Doğal Sistemleri Yenileyin:** Üretim süreçlerinde kullanılan ekosistemleri ve doğal kaynakları restore etmeyi ve yeniden oluşturmayı hedefleyin.



D) Azaltın, Yeniden Kullanın ve Geri Dönüştürün: Malzemelerin, bileşenlerin ve ürünlerin yeniden kullanımı ve geri dönüşümü yoluyla atıkların azaltılmasını teşvik edin.

E) Döngüyü Kapatmak: Ürün ve malzemelerin sürekli olarak yeniden kullanıldığı ve geri dönüştürüldüğü kapalı döngü sistemler oluşturmak. (Ellen MacArthur Vakfı)

Döngüsel Ekonominin Hedefleri

A) Atıkları En Aza İndirin: Ürünleri ve malzemeleri daha uzun süre kullanımda tutarak ve mümkün olduğunca geri dönüştürerek atık oluşumunu azaltın.

B) Kaynakların Korunması: Doğal kaynakları verimli ve sorumlu bir şekilde kullanarak kullanılabilirliğini korumak ve genişletmek.

C) Çevresel Etkinin Azaltılması: Sera gazı emisyonlarının azaltılması da dahil olmak üzere üretim ve tüketimin çevresel ayak izinin düşürülmesi.

D) Ekonomik Faydalar: Döngüsel sektörlerde yeni iş fırsatları, istihdam ve gelir akışları yaratarak ekonomik büyümeyi desteklemek.

Döngüsel Ekonominin Temel Bileşenleri

A) Kaynak Verimliliği: Bu, kaynak edinimi, üretim süreçleri ve dağıtım ağları genelinde sürdürülebilir uygulamaları hayata geçirerek kaynak kullanımını optimize etmeyi içerir. Ürün yaşam döngüsü boyunca kaynak israfının en aza indirilmesini gerektirir.

B) Atık Azaltma: Döngüsel ekonomi ilkelerinin temel ilkelerinden biri olan atık azaltma, dayanıklılık için ürün tasarımı, proaktif onarım ve yenileme girişimleri ve atık oluşumunu azaltmak için geri dönüşüm mekanizmalarına güçlü bir vurgu gibi stratejileri kapsar.

C) Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi: Döngüselliğin merkezinde yer alan bu süreç, ürünlerin başlangıçtan eskimeye kadar kapsamlı bir şekilde denetlenmesini gerektirir. Ürün tasarımı, üretimi, kullanımı ve nihai kullanım ömrü sonu senaryolarını kapsayan titiz değerlendirmeleri içerir.

D) Kapalı Döngü Sistemleri: Döngüselliğin temel taşı temsil eden kapalı döngü sistemleri, malzeme ve ürünleri ekonomik döngüye sürekli yeniden dahil edecek şekilde tasarlanır, böylece yepyeni kaynaklara olan ihtiyacı azaltırken aynı zamanda atık oluşumunu da en aza indirir.

E) Döngüsel İş Modelleri: Bu dönüştürücü bileşen, işletmeleri geleneksel ürün merkezli modellerden hizmet odaklı yaklaşımlara geçmeye teşvik etmekte, ürün ve malzemelerin yaşam döngüsünü uzatmak için kiralama, paylaşım ve abonelik modelleri gibi hizmetler sunmaktadır. (Ellen MacArthur Vakfı)

Kapalı Döngü Sistemlerin Önemi

Kapalı döngü sistemleri, döngüsel ekonomi çerçevesinde vazgeçilmez bir rol üstlenmekte ve çok sayıda zorlayıcı avantajın altını çizmektedir:

A) Kaynakların Korunması: Bu sistemler, malzeme ve ürünleri sürekli olarak yeniden kullanarak sınırlı doğal kaynakların korunmasına yardımcı olur ve böylece giderek kıtlaşan yeni üzerindeki yükü azaltır.

B) Atık Minimizasyonu: Kapalı döngü sistemlerinin merkezi bir yönü, atık üretimini en aza indirmedeki belirgin rolleridir. Atık üretiminde önemli bir azalmayı yöneterek daha temiz ve daha sürdürülebilir bir çevre sağlarlar.

C) Ekonomik Fırsatlar: Kapalı döngü sistemleri, özellikle geri dönüşüm, yeniden üretim ve tersine lojistik sektörlerinde ekonomik fırsatlar için zemin hazırlar. Bu sektörler de istihdam ve gelir yaratarak ekonomik refaha katkıda bulunur.

D) Çevresel Azaltma: Kapalı döngü sistemi içinde malzemelerin yeniden kullanımına ve geri dönüşümüne öncelik verilmesi, enerji tüketiminde belirgin bir azalma sağlar. Bu enerji verimliliği, sera gazı emisyonlarının azaltılması anlamına gelir ve böylece malzemelerin yepyeni kaynaklardan üretilmesiyle ilişkili çevresel etki hafifletilir.

Özetle, döngüsel ekonominin temel ilkeleri kaynak kullanımının optimize edilmesi, atıkların en aza indirilmesi, temiz ürün yaşam döngüsü yönetimi, kapalı döngü sistemlerinin kurulması ve yenilikçi iş modellerinin yaygınlaştırılması etrafında şekillenmektedir.

Kilit taşı görevi gören kapalı döngü sistemleri, kaynakların korunması, atıkların azaltılması, ekonomik ilerleme ve çevresel hafifletme konularında vazgeçilmez bir rol oynamaktadır. (Ellen MacArthur Vakfı)

Yeşil Ekonomiyi Anlamak

Yeşil ekonomi, sürdürülebilir kalkınma ve ekonomik büyümeye ilişkin çağdaş söylemde önemli bir paradigma olarak ortaya çıkmıştır. Yeşil ekonomi kavramı, sürdürülebilirliğe, çevrenin korunmasına ve sosyal refaha öncelik veren bir ekonomik sistem yaratma fikri etrafında dönmektedir. Ekonomik büyümeyi ekolojik sorumlulukla dengelemeye çalışmakta, insan faaliyetleri ile gezegenin doğal kaynakları arasında uyumlu bir birliktelik hedeflemektedir.

sınırlı kaynaklar.

Yeşil Ekonominin İlkeleri

Küresel Yeşil Ekonomi Koalisyonu (GEC), bu sistemin temel çerçevesini oluşturan yeşil ekonominin beş ilkesini tanımlamaktadır:

1. Refah: Yeşil ekonomide odak noktası tüm insanların refahıdır. Bireyleri merkeze alır ve refah yaratmayı amaçlar. Fırsatlar sağlar



Genel yaşam kalitesinin kaynakları, işletmeler ve işler için.

2. Adalet: Eşitlik, nesiller içinde ve nesiller arasında temel bir ilkedir. Yeşil ekonomi kapsayıcı ve adildir, bireyler arasındaki eşitsizlikleri azaltırken fırsatların ve sonuçların eşit bir şekilde dağıtılması için çabalar.

3. Gezegenel Sınırlar: Yeşil ekonomi doğanın korunmasına, restorasyonuna ve doğaya yatırım yapılmasına öncelik verir. Biyoçeşitliliğin, toprağın, suyun, havanın ve doğal sistemlerin korunması, geliştirilmesi ve restorasyonunu vurgulayarak doğanın çeşitli değerlerini kabul eder ve besler.

4. Verimlilik ve Yeterlilik: Tüketim ve üretimde sürdürülebilirlik yeşil ekonominin merkezinde yer alır. Sürdürülebilir bir yaşam biçimini desteklemek için düşük karbonlu, kaynak verimli, çeşitli ve dögüsel uygulamaları teşvik eder.

5. İyi Yönetişim: İyi işleyen bir yeşil ekonomi entegre, hesap verebilir ve dirençli kurumlara dayanır. Kanıta dayalıdır ve işbirlikçi, tutarlı ve kapsayıcı kurumlar tarafından desteklenir. Halkın katılımı teşvik edilir ve karar alma süreci ademi merkezileştirilir. (Meunier, 2021)

Yeşil Ekonomiye Geçişte İş Fırsatları

Yeşil ekonomiye geçiş, çok sayıda iş fırsatı sunmaktadır:

A) Yenilenebilir Enerji: Güneş, rüzgar ve hidroelektrik enerji üretimini kapsayan yenilenebilir enerji sektörü, yatırım ve girişimci büyümesi için verimli bir zemindir.

(IRENA Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı, 2022)

B) Enerji Verimliliği: Enerji verimli ürün ve hizmetlere yönelik talep, enerji tüketimini azaltmak isteyen işletmeler için önemli bir pazar sunmaktadır.

C) Sürdürülebilir Tarım: Sürdürülebilir tarım uygulamaları, organik tarım ve yerel gıda sistemlerinin geliştirilmesi yeşil ekonomi içinde önem kazanmaktadır. (FAO, 2023)

D) Eko-Turizm: Yerel kültürlerle ve ekosistemin korunmasına öncelik veren sürdürülebilir turizm girişimleri sadece ekonomik büyümeyi teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda doğal ortamları da korur. (UNWTO)

E) Döngüsel Ekonomi Çözümleri: Atık azaltma ve sürdürülebilir ürün yaşam döngüsü yönetimini vurgulayan döngüsel ekonomi ilkelerinin benimsenmesi, yenilikçi iş modelleri için yollar açabilir. (Ellen MacArthur Vakfı)

Yeşil Ekonomide Gündelik Eylemler

Bireyler günlük yaşamlarında gerçekleştirdikleri eylemlerle yeşil ekonomiye katkıda bulunmada çok önemli rol oynamaktadır. Bu eylemler sürdürülebilirlik ilkeleri ile uyumludur

ve çevre ve toplum üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmak.

Enerji Tasarrufu, bireylerin benimseyebileceği önemli bir uygulamadır. Evde enerji tasarrufu önlemlerinin uygulanması ve enerji tasarruflu cihazların benimsenmesiyle karbon ayak izlerinde önemli ölçüde azalma sağlanabilir. (ABD Enerji Bakanlığı)

Sürdürülebilir Ulaşım tercihleri de önemli bir fark yaratır. Toplu taşıma, araç paylaşımı, bisiklete binme veya elektrikli araçlar gibi sürdürülebilir ulaşım yöntemlerinin tercih edilmesi emisyonların azaltılmasına yardımcı olur. (Uluslararası Ulaşım Forumu, 2023)

Geri Dönüşüm ve Atık Azaltma yeşil ekonominin temel bileşenleridir. Sorumlu atık ayrıştırma ve geri dönüşüm, tek kullanımlık plastikleri azaltmaya yönelik tedbirlerle birlikte yeşil ekonomi ilkeleriyle uyumludur. (WRAP, 2020-2021)

Sürdürülebilir Tüketim, bireylerin katkıda bulunmasının bir başka yoludur. Yerel olarak üretilen ve çevre dostu ürünleri desteklemek gibi bilinçli tüketici seçimleri, yeşil ekonominin ethosuna katkıda bulunur. (Sürdürülebilir Markalar)

Su Tasarrufu, kaynakların ve sürdürülebilirlik için çok önemlidir. Evlerde su tasarruflu armatürlerin ve uygulamaların hayata geçirilmesi, değerli kaynakların korunmasına yardımcı olur ve yeşil ilkelerle uyumludur. (EPA, 2023)

Yeşil ve Döngüsel Ekonomi arasındaki fark

Her biri kendine özgü odak ve hedeflere sahip olan Yeşil ve Döngüsel Ekonomiler arasında net bir ayrım vardır.

Yeşil Ekonomi öncelikle sürdürülebilirlik, düşük karbon uygulamaları ve yenilenebilir enerji kaynaklarının benimsenmesine odaklanmaktadır. Ekonomik dönüşümün çevresel boyutuna güçlü bir vurgu yapar. Temel amaç, olumsuz çevresel etkileri en aza indirirken ekonomik büyümeyi sağlamaktır.

- Sürdürülebilirlik - Yeşil Ekonomi, çevresel sürdürülebilirliği teşvik eden uygulama ve politikaları vurgular. Enerji verimliliği, kirliliğin azaltılması ve temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı gibi önlemler yoluyla ekonomik faaliyetlerin ekolojik ayak izini azaltmayı amaçlar.

- Düşük Karbonlu Uygulamalar - Yeşil ekonominin temel ilkelerinden biri sera gazı emisyonlarının azaltılmasıdır. Bu, rüzgar, güneş ve hidroelektrik gibi temiz enerji kaynaklarına geçiş gibi düşük karbonlu teknolojilerin ve uygulamaların benimsenmesi yoluyla elde edilir.

- Yenilenebilir Enerji - Yeşil ekonominin ayırt edici özelliklerinden biri, fosil yakıtların yerini almak üzere güneş ve rüzgar enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının yaygın bir şekilde benimsenmesidir. Bu geçiş, iklim değişikliğiyle mücadele ve sınırlı fosil yakıt kaynaklarına olan bağımlılığı azaltma ihtiyacından kaynaklanmaktadır. (Altenburg & Assmann, 2017)

Buna karşılık Döngüsel Ekonomi atık azaltımı, kaynak verimliliği ve malzeme ve ürünlerin sürekli olarak geri dönüştürüldüğü kapalı döngü sistemlerinin kurulmasına odaklanmaktadır. Bu yaklaşım sürdürülebilirliğin hem çevresel hem de ekonomik boyutlarını ele almaktadır.

-Atık Azaltma - Döngüsel Ekonomi, ürün yaşam döngüsünün tüm aşamalarında atıkların azaltılmasına güçlü bir vurgu yapar. Bu, ürünlerin dayanıklılık, tamir edilebilirlik ve geri dönüştürülebilirlik için tasarlanmasının yanı sıra yeniden kullanım ve yeniden üretim gibi uygulamaların teşvik edilmesini de içerir.

- Kaynak Verimliliği - Döngüsel ekonominin temel ilkelerinden biridir. Kaynak kullanımının optimize edilmesini, atıkların en aza indirilmesini ve geri dönüşüm ve ileri dönüşüm gibi stratejiler yoluyla malzemelerden maksimum değer elde edilmesini içerir.

Kapalı Döngü Sistemleri - Döngüsel ekonomi ilkeleri, malzeme ve ürünlerin sürekli olarak ekonomiye geri döndüğü ve yeni kaynaklara olan ihtiyacı azalttığı bir dünya öngörmektedir. Bu sadece çevresel etkiyi azaltmakla kalmaz, aynı zamanda geri dönüşüm ve yeniden üretimde ekonomik fırsatlar yaratır. (Ellen MacArthur Vakfı)

Toplumlar sürdürülebilir ve çevreye duyarlı bir geleceğe doğru yol alırken hem Yeşil hem de Döngüsel Ekonomilerin incelikli bir şekilde anlaşılması zorunludur. Yeşil Ekonomi sürdürülebilir ve düşük karbonlu uygulamalara odaklanırken, Döngüsel Ekonomi atık azaltma, kaynak verimliliği ve kapalı döngü sistemlerini vurgular.

Bu yaklaşımlar, günlük eylemlere ve iş girişimlerine entegre edildiğinde ekonomik büyümeyi, sosyal eşitliği ve ekolojik korumayı teşvik eder.

Bireyler ve işletmeler, sürdürülebilir uygulamaları benimseyerek ve bilinçli seçimler yaparak daha sürdürülebilir ve çevreye duyarlı bir dünyaya katkıda bulunabilirler.

Yeşil ve Döngüsel Uygulamaları Benimsememenin Faydaları ve Avantajları

Dünya çevresel zorluklarla ve sürdürülebilir kalkınma ihtiyacıyla mücadele ederken, yeşil ve döngüsel uygulamaların benimsenmesi giderek daha önemli hale gelmiştir. Bu yaklaşımlar, çevrenin korunmasının ötesine geçen çok sayıda fayda ve avantaj sunmaktadır,

ekonomik, sosyal ve hatta sağlıkla ilgili avantajları kapsamaktadır. Bu bölümde yeşil ve döngüsel uygulamaların önemli avantajlarını inceleyeceğiz.

Çevresel Faydalar

1. Azaltılmış Çevresel Ayak İzi: Yeşil ve döngüsel uygulamaların başlıca çevresel avantajlarından biri ekolojik ayak izinin önemli ölçüde azaltılmasıdır. Bu uygulamalar kaynakların korunmasına, atıkların azaltılmasına ve sürdürülebilir tüketime öncelik vererek çevresel etkinin azaltılmasına katkıda bulunur. Enerji tüketimini en aza indirerek, emisyonları azaltarak ve sürdürülebilir kaynak yönetimini teşvik ederek, bu yaklaşımlar iklim değişikliğini azaltmaya ve ekosistemleri korumaya yardımcı olur. (UNEP, t.y.)
2. Biyoçeşitliliğin Korunması: Yeşil ve döngüsel uygulamalar doğal yaşam alanlarının korunması ve restorasyonunu vurgular. Ekosistemler restore edildikçe ve korundukça biyoçeşitlilik de artar. Bu sadece çeşitli türlerin hayatta kalmasını desteklemekle kalmaz, aynı zamanda ekosistemlerin genel sağlığına katkıda bulunur ve çevresel tehditlere karşı dirençli olmalarını sağlar. (Avrupa Komisyonu, n.d.)
3. Kaynakların Korunması: Döngüsel ekonomi, malzeme ve ürünlerin sürekli olarak yeniden kullanılması yoluyla doğal kaynakların korunması açısından önemlidir. (Ellen MacArthur Vakfı)

Ekonomik Avantajlar

1. Maliyet Tasarrufu: Yeşil ve döngüsel uygulamaların hayata geçirilmesi genellikle işletmeler ve bireyler için maliyet tasarrufu sağlar. Enerji tasarruflu teknolojiler, atık azaltma önlemleri ve sürdürülebilir üretim süreçleri işletme giderlerini azaltabilir. (Avrupa Çevre Ajansı, 2023)

2. İş Yaratma: Yeşil ve döngüsel ekonomilere geçiş yeni istihdam fırsatları yaratır. Yenilenebilir enerji, geri dönüşüm ve sürdürülebilir tarım gibi sektörler istihdam yaratır ve ekonomik büyümeyi teşvik eder. (Uluslararası Çalışma Örgütü, t.y.)

3. Yenilikçilik ve Rekabet Gücü: Sürdürülebilirliğe öncelik veren işletmeler, değişen tüketici tercihlerini, yasal gereklilikleri ve küresel pazar taleplerini karşılamak için daha iyi bir konuma sahiptir. (IMD, 2022)

Sosyal ve Sağlık Faydaları

1. İyileştirilmiş Kamu Sağlığı: Yeşil ve döngüsel uygulamalardan kaynaklanan kirliliğin azaltılması ve daha temiz ortamlar halk sağlığının iyileştirilmesine katkıda bulunur. Daha az emisyon, daha temiz hava ve su ve zararlı kimyasallara daha az maruz kalma daha iyi bir refah sağlar. (Avrupa Komisyonu, 2021)

2. Geliştirilmiş Yaşam Kalitesi: Sürdürülebilir kentsel planlama, yeşil alanlar ve sürdürülebilir ulaşım sistemleri kent sakinlerinin yaşam kalitesini artırır. Yeşil alanlara erişim, gürültü kirliliğinin azaltılması ve ulaşım seçeneklerinin iyileştirilmesi daha sağlıklı ve daha mutlu toplumlara yol açmaktadır. (Constantinescu, Orindaru, Caescu, & Pachitanu, 2019)

Yeşil ve döngüsel uygulamaların benimsenmesi çevresel, ekonomik, sosyal ve sağlık boyutlarını kapsayan fayda ve avantajlar sunmaktadır. Bu uygulamalar yalnızca çevresel bozulmayı ve kaynak tüketimini azaltmakla kalmaz, aynı zamanda ekonomik büyümeyi teşvik eder, istihdam yaratır ve halk sağlığını iyileştirir. Toplumlar acil çevresel zorlukları ele almaya çalışırken, yeşil ve döngüsel ilkelerin benimsenmesi sürdürülebilir ve müreffeh bir gelecek için hayati bir adım haline gelmektedir.

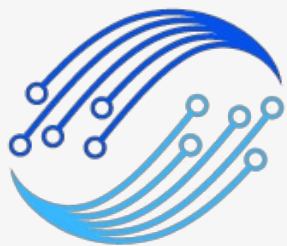
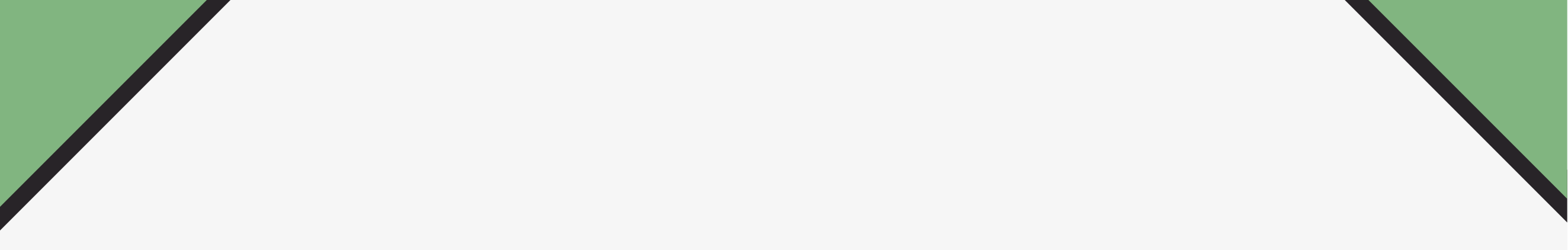
YEŞİL VE DÖNGÜSEL BECERİLER ÇERÇEVESİAR EKONOMİ



GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

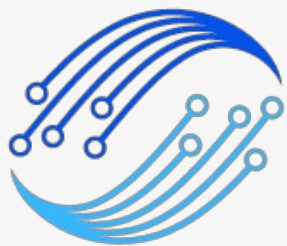
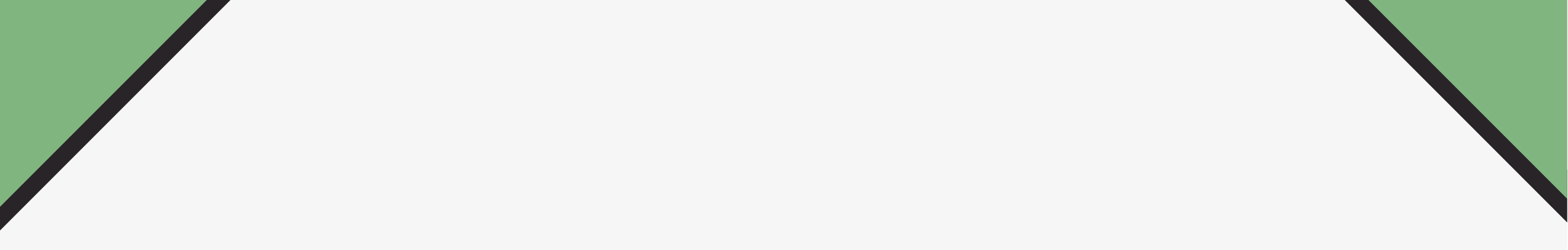




GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

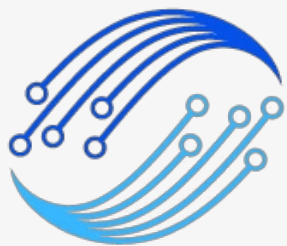
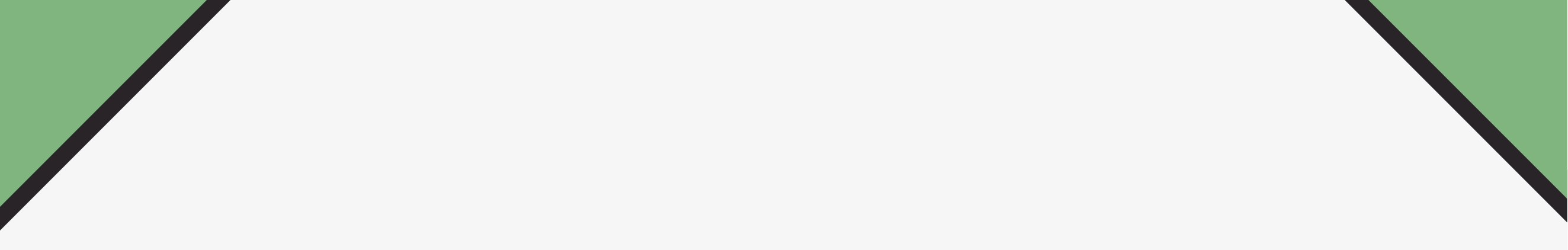




GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

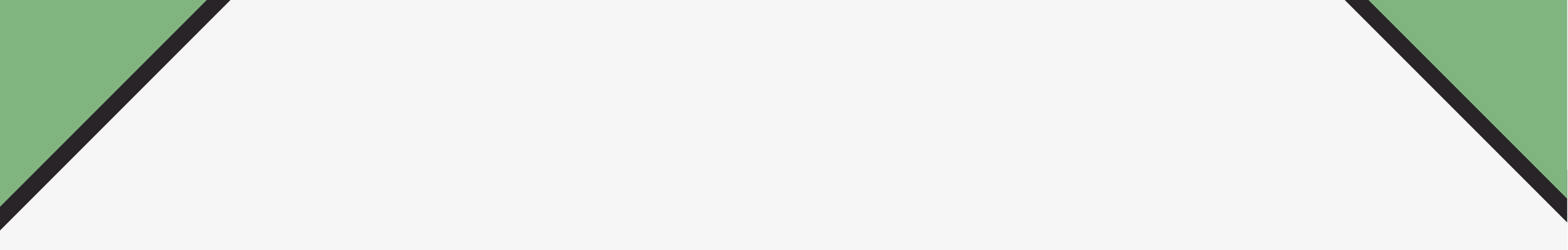




GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

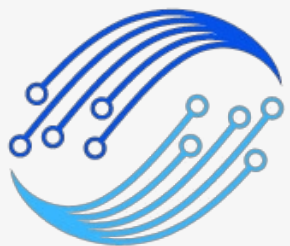
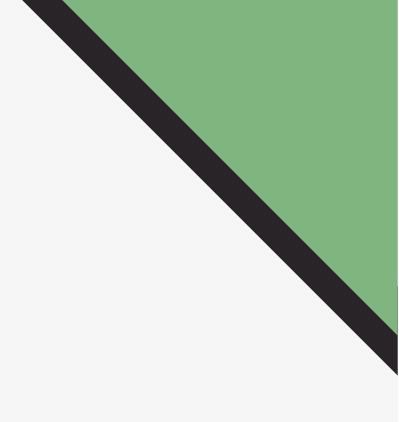
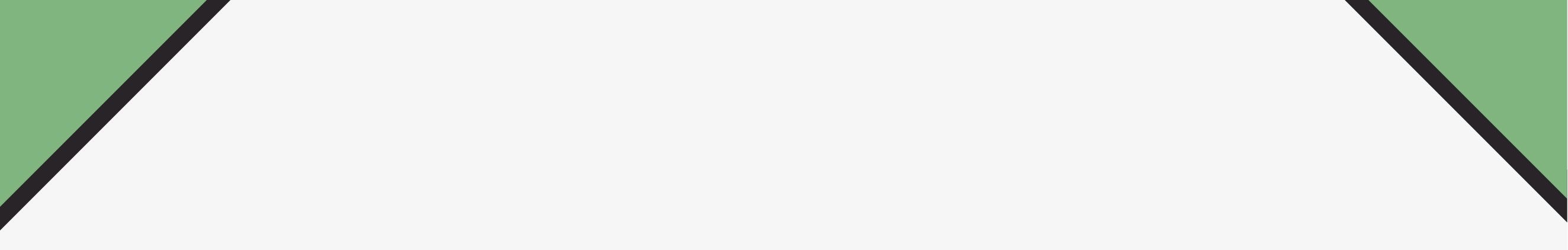




GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

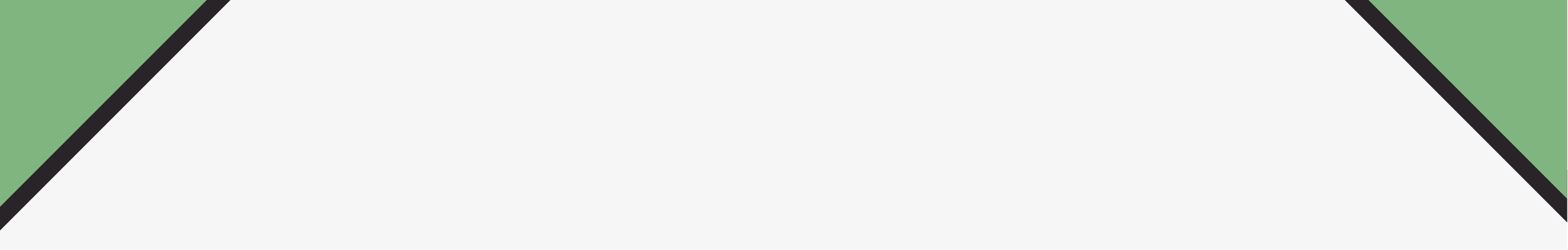




GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

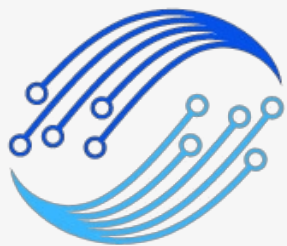
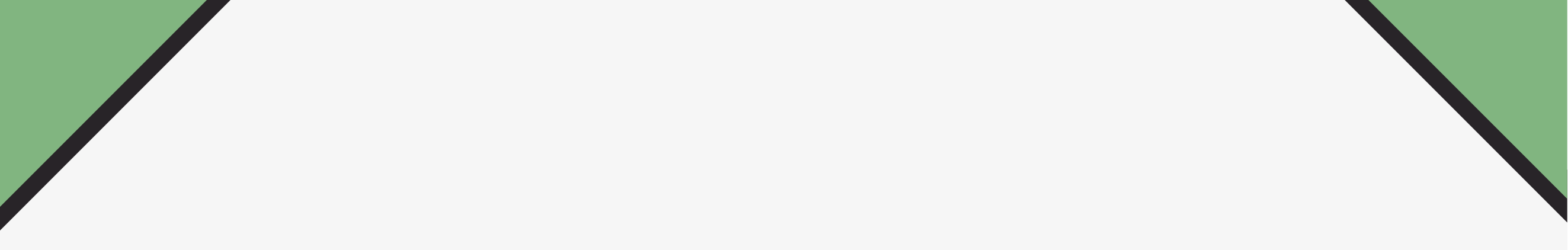




GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

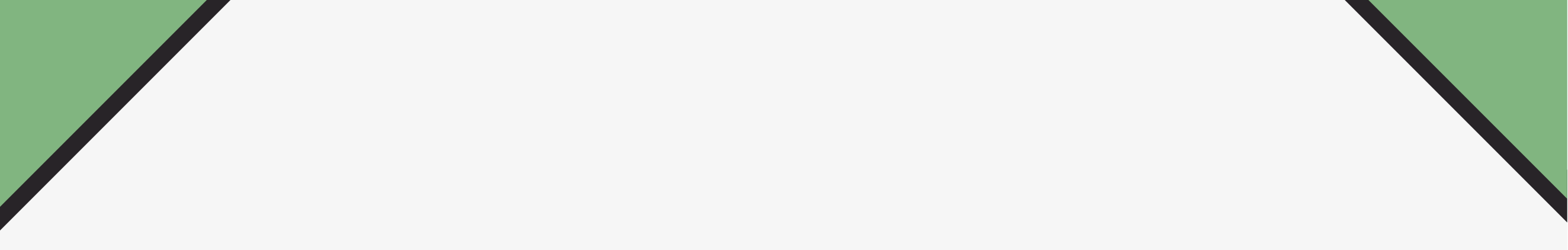




GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

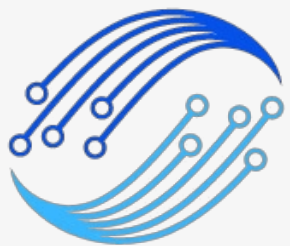
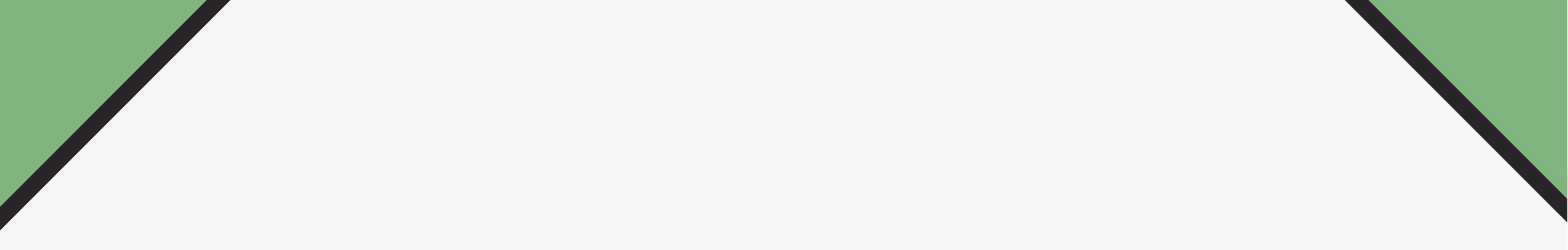




GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



AB YEŞİL ANLAŞMASI

1. AB Yeşil Anlaşmasını Anlamak:

Avrupa Yeşil Mutabakatı, Avrupa Birliği'ni (AB) 2050 yılına kadar daha sürdürülebilir ve iklim açısından nötr hale getirmek için Avrupa Komisyonu tarafından başlatılan kapsamlı bir plandır.

Aralık 2019'da tanıtıldı

AB'nin mücadele yol haritası olarak

iklim değişikliği ve bölge ekonomisinin daha sürdürülebilir ve kaynak verimli bir modele dönüştürülmesi.



Avrupa Yeşil Anlaşması'nın ana hedefleri şunlardır:

İklim nötrlüğü: AB, 2050 yılına kadar dünyanın ilk iklim nötr kıtası olmayı hedeflemektedir.

Temiz enerji geçişi: Plan, rüzgar, güneş ve hidroelektrik gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına odaklanarak temiz bir enerji sistemine geçişi teşvik etmektedir.

Döngüsel ekonomi: Avrupa Yeşil Anlaşması, kaynakların daha verimli kullanıldığı, atıkların en aza indirildiği ve ürünlerin kullanım ömrünün uzatıldığı döngüsel bir ekonomiyi teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Biyoçeşitlilik ve ekosistemin korunması: AB, biyoçeşitliliği ve ekosistemleri korumayı amaçlamaktadır,

sağlıklı bir gezegenin sürdürülmesindeki hayati rollerini kabul ederek. **Sürdürülebilir hareketlilik:** Avrupa Yeşil Anlaşması, emisyonları azaltmayı amaçlayarak sürdürülebilir ve akıllı hareketliliği teşvik eder ulaştırma sektöründen.

Çiftlikten sofraya stratejisi: Plan çiftlikten sofraya stratejisini içermektedir

sürdürülebilir ve sağlıklı bir gıda sistemi sağlamayı amaçlayan bir stratejidir.

AB Yeşil Anlaşmasının Temel İlkeleri:

İklim Tarafsızlığı: AB, 2050 yılına kadar net sıfır sera gazı emisyonuna ulaşmayı hedeflemektedir; bu da salınan toplam emisyon miktarının, emisyonların atmosferden uzaklaştırılmasıyla dengelenmesi anlamına gelmektedir.

Döngüsel Ekonomi: AB Yeşil Mutabakatı, kaynakların sürdürülebilir ve verimli bir şekilde kullanıldığı döngüsel bir ekonomiyi teşvik etmektedir. Çevresel etkiyi en aza indirmek için atık üretimini azaltmayı, geri dönüşümü ve malzemeleri yeniden kullanmayı vurgular.

Sürdürülebilir Enerji Geçişi: AB, rüzgâr, güneş ve hidroelektrik gibi temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçişi hızlandırmayı amaçlamaktadır. Enerji verimliliğini arttırmayı ve fosil yakıtlara bağımlılığı azaltmayı hedeflemektedir.

Biyoçeşitliliğin Korunması: AB Yeşil Mutabakatı, ekosistemlerin, türlerin ve genetik çeşitliliğin kaybını durdurmayı ve tersine çevirmeyi amaçlayarak biyolojik çeşitliliğin korunmasını ve restorasyonunu vurgulamaktadır. Ekosistemlerin iklim esnekliği ve insan refahı için önemini kabul eder.

Adil Geçiş: AB, sürdürülebilir bir ekonomiye adil ve kapsayıcı bir geçiş sağlamaya kararlıdır. Sosyal ve ekonomik etkileri ele almayı, etkilenen bölgeleri ve endüstrileri desteklemeyi ve yeşil sektörlerde yeni iş fırsatları yaratmayı amaçlamaktadır.

AB Yeşil Anlaşmasının Yol Gösterici İlkeleri:

Politika Tutarlılığı: AB Yeşil Mutabakatı, çevresel hedefleri tüm politika alanlarına entegre etmeyi amaçlamaktadır. bütüncül ve eşgüdümlü yaklaşım. Çevresel, ekonomik ve sosyal politikalar arasında tutarlılığı teşvik eder.

Bilim Temelli Yaklaşım: AB, iklim değişikliği ve çevresel sürdürülebilirlikle ilgili karar alma ve politika geliştirme süreçlerini bilgilendirmek için bilimsel kanıtlara ve uzmanlığa dayanır.

Paydaş Katılımı: AB, Yeşil Mutabakat kapsamındaki politika ve girişimlerin şekillendirilmesi ve uygulanmasında sivil toplum, işletmeler ve bölgesel yetkililer de dahil olmak üzere paydaşların katılımını ve dahil edilmesini amaçlamaktadır.

Küresel Liderlik: AB, iklim değişikliğinin ele alınmasında ve sürdürülebilir kalkınmanın teşvik edilmesinde küresel liderlik yapmayı amaçlamaktadır. Uluslararası ortaklarla işbirliği yapmayı, dünya çapında sürdürülebilir uygulamaları teşvik etmeyi ve diğerlerini iklim hedeflerini yükseltmeye teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Uzun Vadeli Vizyon: AB Yeşil Mutabakatı, sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek ve mevcut ve gelecek nesiller için daha iyi bir gelecek sağlamak için acil zorlukların ötesine bakan uzun vadeli bir perspektif benimser.

Bu ilkeler, AB'nin Yeşil Anlaşma kapsamındaki eylem ve girişimlerine rehberlik ederek sürdürülebilir, iklim açısından nötr ve dirençli bir Avrupa'ya doğru geçişin sağlanmasına yardımcı olmaktadır.

2. İklim Eylemi ve Enerji Dönüşümü:

AB ülkeleri, 2050 yılına kadar AB'yi iklim açısından nötr hale getirmeyi taahhüt etmektedir.

Sıfır emisyonlu bir topluma ve ekonomiye geçiş, artan aşırı hava olayları göz önüne alındığında hem acil bir zorluk hem de yeni işler ve ekonomik fırsatlar yaratmak için bir fırsattır.

Yeşil dönüşüm aynı zamanda AB'nin enerji bağımlılıklarını azaltmaya yönelik gerekli bir adımdır. Fosil yakıtların daha temiz enerji türleriyle değiştirilmesi AB'nin sera gazı emisyonlarını azaltacak ve aynı zamanda AB'nin Rus gazına daha az bağımlı olmasını sağlayacaktır.

Konsej şu anda 'Fit for 55' paketi olarak adlandırılan ve AB'nin emisyonlarını 2030 yılına kadar (1990 yılına kıyasla) en az %55 oranında azaltmayı yeni kurallar üzerinde çalışmaktadır.

Sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik hedefler

Yeni Sosyal İklim Fonu, enerji veya hareketlilik yoksulluğundan en çok etkilenen veya bu riski taşıyan AB vatandaşlarını destekleyecektir. Geçişin adil olmasını ve kimseyi geride bırakmamasını sağlamak için değişikliklere en çok maruz kalanların maliyetlerini azaltmaya yardımcı olacaktır.

Binaların yenilenmesi, sıfır ve düşük emisyonlu mobiliteye erişim ve hatta gelir desteği için 7 yıl boyunca 72.2 milyar Avro finansman sağlayacaktır.

Evlerin yanı sıra kamu binaları da daha fazla yenilenebilir enerji kullanacak ve daha enerji verimli olacak şekilde yenilenmelidir.

Komisyon şunları önermektedir:

Üye Devletlerin her yıl tüm kamu binalarının toplam taban alanının en az %3'ünü yenilemesini gerektirmesi 2030 yılına kadar binalarda yenilenebilir enerjinin %49'unun kullanılması için bir kriter belirlemesi Üye Devletlerin ısıtma ve soğutmada yenilenebilir enerji kullanımını 2030 yılına kadar her yıl +1,1 puan artırmasını gerektirmesi

Yenilenebilir enerji hedefleri ve girişimleri

Komisyon, AB'nin enerji karışımında yenilenebilir kaynakların bağlayıcı hedefini %40'a çıkarmayı önermektedir. Teklifler, sanayi ve ulaşımda hidrojen gibi yenilenebilir yakıtların kullanımını ek hedeflerle teşvik etmektedir.

Enerji sektöründe yeşil inovasyon ve araştırma, sürdürülebilir ve düşük karbonlu bir geleceğe geçişte çok önemli bir rol oynamaktadır. Dünya iklim değişikliği ve sera gazı emisyonlarını azaltma ihtiyacı gibi zorluklarla boğuşurken, yenilikçi teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması daha temiz ve daha verimli enerji sistemlerinin oluşturulması için hayati önem taşımaktadır.

Temiz Enerji Potansiyelinin Ortaya Çıkarılması:

Yeşil inovasyon ve araştırma, temiz enerji kaynaklarının büyük potansiyelini ortaya çıkarıyor. Güneş, rüzgar, hidro ve jeotermal teknolojilerindeki ilerlemeler sayesinde araştırmacılar, yenilenebilir enerjiden geniş ölçekte yararlanma konusunda önemli adımlar atıyor.

Enerji Verimliliği ve Akıllı Şebekeler:

Yeşil inovasyon ve araştırma arayışı yenilenebilir enerji kaynaklarının ötesine uzanmaktadır. Aynı zamanda enerji verimliliğini artırmaya ve enerji tüketimini optimize etmeye de odaklanmaktadır. Araştırmacılar, cihazların, binaların ve endüstriyel süreçlerin verimliliğini artırmak, enerji israfını en aza indirmek ve enerji en üst düzeye çıkarmak için yenilikçi yollar geliştiriyor.

Teknolojik Gelişmeler ve Elektrifikasyon:

Yeşil inovasyon ve araştırmalar, elektrikli araçların (EV) yaygın olarak benimsenmesini ve çeşitli sektörlerin elektrifikasyonunu kolaylaştıran teknolojik ilerlemeleri teşvik etmektedir. Elektrikli araç batarya teknolojileri hızla gelişmekte, daha fazla menzile, daha hızlı şarj ve daha uygun fiyat sunmaktadır.

3. Sürdürülebilir Hareketlilik ve Ulaşım:

Ulaştırma EN, insanların, hizmetlerin ve malların Avrupa Birliği içerisinde serbestçe hareket etmesini sağlar. Farklı bölgeler ve ülkelerdeki insanları birbirine bağlayarak AB entegrasyonunun temel taşlarından birini oluşturur ve ekonomiye büyük katkı sağlar. Ekonomiler daha entegre hale geldikçe taşımacılığa olan talep de artmaya devam etmektedir. Bu durum fırsatların yanı sıra yeni zorlukları da beraberinde getirmektedir. Özellikle ulaştırma, AB'nin sera gazı emisyonlarının neredeyse dörtte birini temsil etmektedir ve şehirlerdeki hava kirliliğinin ana nedenlerinden biridir. Üye Devletler akıllı, sürdürülebilir ve verimli ulaşım çözümleri geliştirmenin yollarını aramaktadır. Bu da kullanıcıları ön planda tutmayı ve onlara daha uygun fiyatlı, daha erişilebilir, daha sağlıklı ve daha temiz alternatifler sunmayı gerektirmektedir.

4. Döngüsel Ekonomi ve Kaynak Verimliliği:

Bir alan, Döngüsel Ekonomi için AB Eylem Planı (CEAP) II'yi kapsamaktadır: Döngüsel Ekonomi Paketi, küresel rekabet gücünün artırılması, sürdürülebilir ekonomik büyümenin teşvik edilmesi ve yeni iş imkânlarının yaratılması amacıyla kabul edilmiştir. Döngüsel Ekonomi için iki AB Eylem Planından (2015 ve 2020) oluşan bu paket, üretim ve tüketimden atık yönetimi ve ikincil hammadde piyasasına kadar ürünlerin tüm yaşam döngüsünü kapsayan tedbirler içermektedir. 2015'ten bu yana döngüsel ekonomi üzerine yapılan çalışmaları temel alan CEAP II, döngüsellik potansiyelinin yüksek olduğu kaynak yoğun sektörlerle odaklanmaktadır. Kaynakları mümkün olduğunca uzun süre ekonomik döngülerde tutmayı amaçlayan plan, temel ürün değer zincirlerini ele almaktadır: elektronik ve ICT, piller ve araçlar, ambalaj, plastik, tekstil ve gıda.

5. Biyolojik Çeşitliliğin ve Doğa Koruma: Yeni 2030 Biyoçeşitlilik Stratejisi kapsamlı ve sistematik bir ve hırslı uzun vadeli plan için doğanın korunması ve ekosistemlerin bozulmasının tersine çevrilmesi. Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın ve AB'nin şu konulardaki liderliğinin kilit bir ayağıdır uluslararası eylem için küresel kamu mallar ve sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumludur. Avrupa'nın biyoçeşitliliğini 2030 yılına kadar iyileştirmeyi hedefleyen Strateji şunları ortaya koymaktadır yeni yollar için uygulamak mevcut mevzuat daha etkili bir şekilde, yeni taahhütler, önlemler, hedefler ve yönetim mekanizmaları.

- Ekosistemlerin ve biyoçeşitliliğin korunması ve restore edilmesi
- Teşvik Etmek sürdürülebilir TARIM ve kara kullanım uygulamaları
- Kirlilikle mücadele ve daha sağlıklı bir çevrenin teşvik edilmesine yönelik eylemler

6. Sürdürülebilir Tarım ve Gıda Sistemleri:

Tarladan Sofraya Stratejisi, tarım, balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği ile gıda değer zincirinin 2050 yılında iklim nötr bir Birlik hedefine uygun katkıda bulunmasını sağlamak üzere yeni bir yaklaşım ortaya koymaktadır. Gıda sistemleri, iklim değişikliği ve çevresel bozulmanın başlıca etkenlerinden biri olmaya devam etmektedir. Gıdanın üretimi, işlenmesi, perakende satışı, paketlenmesi ve nakliyesi sera gazı emisyonlarına, hava, toprak ve su kirliliğine büyük katkı sağlamakta ve biyoçeşitlilik üzerinde derin bir etkiye sahip olmaktadır. Diğer taraftan, tüketicilerin de sürdürülebilir gıdayı seçmeleri için güçlendirilmeleri gerekmektedir. Sağlıklı ve sürdürülebilir beslenmeyi seçmeyi kolaylaştıran elverişli bir ortamın yaratılması, tüketicilerin sağlığına ve yaşam kalitesine fayda sağlayacak ve toplum için sağlıkla ilgili maliyetleri azaltacaktır.

İPUÇLARI

- Geçiş Süreci doğru sürdürülebilir ve rejeneratif tarım
- Teşvik Etmek organik çiftçilik ve azaltılması kimyasal girdiler
- Gıda güvenliğinin artırılması ve gıda israfının azaltılması
- Teşvik Edici sürdürülebilir tüketim ve yerel ve mevsimlik ürünlerin teşvik edilmesi

7. Adil Geçiş ve Sosyal Boyut:

Sürdürülebilir bir ekonomiye geçiş, sektörlerde ve istihdam modellerinde önemli değişiklikleri beraberinde getirmektedir. Adil ve kapsayıcı bir geçiş sağlamak için, değişimden etkilenebilecek çalışanları ve toplulukları desteklemek çok önemlidir. Yardım, yeniden eğitim programları ve toplumsal kalkınma girişimleri sunarak olası olumsuz etkileri en aza indirebilir, yeni fırsatlar sağlayabilir ve adil ve sürdürülebilir bir toplumu teşvik edebiliriz.

Sosyal Diyalog ve Katılım: Çalışanların, sendikaların ve toplum temsilcilerinin sosyal diyalog ve karar alma süreçlerine dahil edilmesi hayati önem taşımaktadır.

Yeniden Beceri Kazandırma ve Beceri Geliştirme: Yeniden beceri kazandırma ve beceri geliştirme programlarına yatırım yapmak, çalışanları geliştirmekte olan yeşil sektörler için gerekli becerilerle donatmak için çok önemlidir. Beceri eksikliklerinin belirlenmesi ve eğitim fırsatlarının sağlanmasıyla, çalışanlar sürdürülebilir ekonomiyle uyumlu yeni işlere geçiş yapabilirler.

Gelir Desteği ve Sosyal Güvenlik Ağları: Geçiş sürecinde bazı çalışanlar geçici veya kalıcı olarak işlerinden olabilirler. İşsizlik yardımları ve sosyal güvenlik ağları gibi gelir destek önlemleri, aşağıdaki konularda yardımcı olur

Uyum dönemi boyunca mali bir yastık sağlar.

Girişimcilik ve İşletme Desteği: Sürdürülebilir ekonomide girişimciliğin ve iş geliştirmenin desteklenmesi yeni iş fırsatları yaratabilir ve ekonomik büyümeyi teşvik edebilir.

Bölgesel ve Toplumsal Kalkınma: Geçiş sürecinin etkilerinin toplum düzeyinde ele alınması büyük taşımaktadır. Hedeflenen bölgesel kalkınma programlarının uygulanması, yerel ekonomilerin çeşitlendirilmesine ve yeni istihdam fırsatlarının yaratılmasına yardımcı olabilir.

Adil Geçiş Fonları ve Finansal Mekanizmalar: Adil Geçiş Fonları gibi özel finansman mekanizmalarının kurulması, geçişten etkilenen çalışanları, bölgeleri ve toplulukları desteklemek için mali kaynaklar sağlayabilir. Bu fonlar yeniden eğitim programları, gelir desteği, altyapı projeleri ve iş geliştirme girişimleri için kullanılabilir. Mali kaynakların adil dağılımının sağlanması ve en çok etkilenen bölge ve grupların hedeflenmesi sosyal eşitliği teşvik eder ve olası olumsuz etkilerin hafifletilmesine yardımcı olur.

8. Finansman ve Yatırım Fırsatları:

AB Yeşil Anlaşmasını destekleyecek finansal araçlar ve mekanizmalar

Avrupa Yeşil Mutabakatı tarafından belirlenen hedeflere ulaşmak için Komisyon, önümüzdeki on yıl içinde sürdürülebilir yatırımlarda en az 1 trilyon €'yu harekete geçirme sözü verdi. AB'nin çok bütçesinin (2021-2028) %30'u ve COVID-19 salgınından kurtulmak için AB'nin benzersiz NextGenerationEU (NGEU) aracı yeşil yatırımlar için tahsis edilmiştir.

9. Gençlerin Katılımı ve Katılımı:

AB Yeşil Anlaşmasının şekillendirilmesinde gençlerin rolünün tanınması Avrupa Birliği (AB) Yeşil Anlaşması, sürdürülebilir ve iklim açısından nötr bir gelecek için dönüştürücü bir vizyonu temsil etmektedir. Bu iddialı çabanın başarısının temelinde, Yeşil Mutabakat'ın şekillendirilmesi ve uygulanmasında gençlerin oynadığı vazgeçilmez rolün kabul edilmesi yatmaktadır. Yarının dünyasının koruyucuları olarak gençler, yeni bakış açıları, yenilikçi fikirler ve sarsılmaz bir bağlılık getiriyorlar için çevresel sürdürülebilirlik. Potansiyellerinin farkına varılması ve karar alma sürecine aktif olarak dahil edilmeleri, birçok fırsatın önünü açabilir ve AB Yeşil Mutabakatı'nın etkinliğine ve uzun ömürlü olmasına katkıda bulunabilir.

Değişim için Katalizörler:

Gençler değişimin katalizörleridir, toplulukları harekete geçirir ve çevresel eylemi yönlendirirler. Acil iklim eylemi ve sürdürülebilir bir gelecek talep eden küresel hareketlerin ön saflarında yer almışlardır. AB Yeşil Mutabakatı, gençlerin temsil gücünü tanıyarak ve güçlendirerek, sürdürülebilir uygulamalar için daha geniş toplumsal katılım ve desteğe ilham vermeye gençlerin coşku ve tutkusundan yararlanabilir.

Yenilikçilik ve Yaratıcılık:

Genç beyinler genellikle geleneksel düşüncenin yükünü taşımazlar ve statükoya meydan okumaya daha meyillidirler. Onların yenilikçi ve yaratıcı fikirleri, karmaşık çevresel sorunlara çığır açıcı çözümler getirebilir. AB Yeşil Mutabakatı, gençleri araştırma ve yenilikçilik programlarına dahil ederek, girişimciliği teşvik ederek ve işbirliği platformları sağlayarak, yenilenebilir enerjiden döngüsel ekonomi uygulamalarına kadar çeşitli sektörlerde sürdürülebilir yeniliği teşvik etme potansiyellerinden yararlanabilir.

Uzun Vadeli Perspektif:

AB Yeşil Mutabakatı, gelecek nesiller için sürdürülebilir ve dirençli bir gelecek sağlamayı amaçlamaktadır. Yeşil Mutabakatın şekillendirilmesine gençlerin dahil edilmesi, karar alıcıların onların uzun vadeli bakış açılarından faydalanmalarını sağlar.

Eğitim ve Güçlendirme:

Eğitim ve farkındalık, çevreye duyarlı vatandaşların yetiştirilmesinde hayati bir rol oynamaktadır. AB, sürdürülebilirlik eğitimini müfredata entegre ederek ve eğitim programları sunarak gençleri Yeşil Anlaşma'nın uygulanmasına aktif olarak katkıda bulunmaları için gereken bilgi ve becerilerle donatabilir.

Ortaklıklar ve İşbirliği:

Gençleri AB Yeşil Mutabakatı'na dahil etmek anlamlı ortaklıkları ve işbirliğini teşvik eder. AB, gençlik örgütlerini, öğrenci ağlarını ve gençlerin öncülük ettiği girişimleri dahil ederek diyalog, bilgi paylaşımı ve ortak eylem için platformlar oluşturabilir.

Disiplinlerarası Çözümler:

İklim değişikliği ve sürdürülebilirliğin ortaya çıkardığı zorluklar disiplinler arası yaklaşımlar gerektirmektedir. Gençler bilim, teknoloji, sanat ve sosyal bilimler gibi alanlardan farklı geçmişler, beceriler ve bakış açıları getirmektedir.

SÜRDÜRÜLEBİLİR UYGULAMALAR

Sürdürülebilirlik ilkeleri, bu kavramın ettiği şeyin temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilirlik üç sütundan oluşur: ekonomi, toplum ve çevre. Bu ilkeler gayri resmi olarak kâr, insan ve gezegen olarak da kullanılmaktadır.

Sürdürülebilirlik ilkeleri, özellikle gelecek nesiller için huzurlu bir yaşamın yanı sıra bir gelecek kültürü yaratmayı amaçlamaktadır. Sürdürülebilirlik ilkeleri temelde üretirken ve tüketirken tüm canlıların haklarına saygı duymaya dayanır. İşte herkes için daha iyi bir gezegen yaratmayı amaçlayan sürdürülebilirlik ilkelerinden bazıları:

1. Sadece ihtiyacınız kadar satın alın ve tüketin.
2. Tüketim yaparken diğer canlıların ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurun.
3. Enerjiyi verimli kullanın ve yenilenebilir enerji kaynaklarını tercih edin.
4. Geri dönüştürülebilir ürünler kullanın.
5. Devam edin, alarak içinehesap ve sonuçlar . eylemlerinizi.
6. Atık üretimini sıfırlayın veya atığı farklı bir fayda sağlamak için kullanın.

Sürdürülebilir Uygulamalar aşağıdaki ele alınmaktadır.

1. ENERJİ

Enerji tasarrufu ve verimliliği birbiriyle ilişkili olabilir, ancak enerji dünyasında farklı tanımları vardır. Enerji tasarrufu, davranışlarınızı ve alışkanlıklarınızı ayarlayarak daha az enerji kullanmayı içerir. Öte yandan enerji verimliliği, aynı işlevi yerine getirmek için daha az enerji gerektiren teknolojinin kullanılmasını içerir. Enerji tasarruflu ampuller, büyük ev aletleri, akıllı termostatlar ve Constellation Connect gibi akıllı ev hub'ları teknolojisinin örnekleridir ve enerji olabilir.

Enerji kullanımını azaltmak önemli mi?

Aşırı enerji tüketiminden kaçınmak cüzdanınız için iyidir. Ne kadar az kullanırsanız, o kadar az harcarsınız. Ve bugün sadece para tasarrufu yapmıyorsunuz; enerji maliyetlerinde gelecekte meydana gelebilecek olası artışlara karşı kendinizi izole ediyorsunuz.

Aylık faturanızın ötesine baktığımızda, daha az enerji kullanmak enerjide daha bağımsız olmamızı kolaylaştırır, ihtiyacımız olan kuyu, rafineri ve enerji santrallerinin sayısını azaltır ve çevre için iyidir. Daha temiz peyzajlar ve daha temiz hava daha fazla sağlık sağlar. Sonuç olarak, kullandığımız enerji miktarını azaltmak bir fayda döngüsü yaratır.

Evinizde Enerji Tasarrufu İçin Uygulamalar

- Kullanmadığınız lambaları kapattığınızdan emin olun.
- Enerji tasarruflu elektronik cihazlar ve aydınlatma sistemleri kullanın.
- İhtiyacınız olmayan elektrikli aletlerin fişini prizden çekin.
- Bina yalıtımınızda enerji verimliliğine yönelik teknolojileri tercih edin. Pencerelerinizde iki veya üç kat cam kullanın.
- Gün ışığından en iyi şekilde yararlanmak için odalarınızı kullanın.
- Radyatörleri mobilyaların arkasına saklamayın.
- Kış aylarında binalarınızın kapılarını açık bırakmayın ve kullanmadığınız odaları düşük sıcaklıklarda tutun.
- Sıcak su tankınızı ve borularınızı yalıtım malzemesi ile kaplayın.
- Güneş enerjisi kullanan sıcak su sistemini tercih edin.
- Daha verimli çalışabilmeleri için mutfakta kullandığınız buzdolabı ve bulaşık makinesi gibi aletleri temiz tutmaya özen gösterin.
- Buzdolabınızı 3-5°C arasında çalıştırın.
- Dondurucudan çıkardığınız yiyecekleri pişirmeden önce çözülmesini bekleyin.

- Sıcak yiyecekleri hemen buzdolabına koymayın. Yiyeceklerinizi soğutmadan buzdolabına koymak hem buzdolabınızın daha fazla enerji tüketmesine hem de yiyeceklerde bakteri üretimine neden olur.
 - Fırın kaplarınız için seramik veya cam malzemeleri tercih ediyorsanız, fırınınızın sıcaklığını 20°C düşürün. Bu malzemeler ısıyı diğer malzemelere göre daha iyi ilettiğinden aynı sonucu verecektir.
 - Isının boşa gitmesini önlemek için tencere ve tavanızın genişliğinin ocağınızla aynı boyutta olmasına dikkat edin.
 - Yemek pişirirken kullandığınız kapların kapaklarını kapalı tutun.
 - Yiyecekleri fırınınızın üst raflarına koyun. Böylece pişirme sürenizi yüzde 20 azaltın.
 - Fırında pişen yiyecekleri sürekli fırın kapağını açarak kontrol etmeyin, fırının lambasını kullanın. Çünkü kapağını her açtığınızda büyük bir kısmını kaybedersiniz.
- ısı enerjisinin.



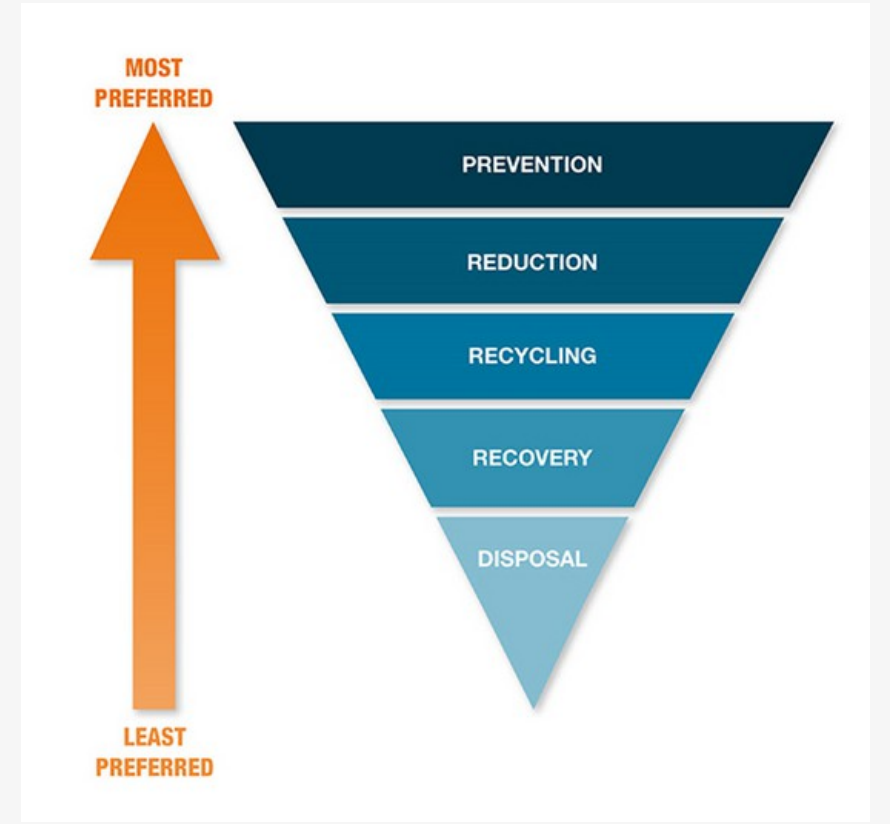
CE+ İpuçları: Nasıl için
değişim enerji tüketim
alışkanlıklarınız?

1. Tanımlama senin güncel enerji tüketim alışkanlıkları
2. Tanımlama ve etki. alışkanlıklarınız

3. Engelleri ve tetikleyicileri ortadan kaldırın
4. Enerji tüketim alışkanlıklarınızı değiştirerek elde edeceğiniz ödülü düşünün
5. Yeni enerji tüketim rutinleri geliştirin
6. Kendinize karşı sert olmayın

2. ATIK YÖNETİMİ

Atık yönetimi, atıkların yönetimi, üretimi ve uygulama faaliyetleri sonrasında insan sağlığını çevre sağlığını tehdit eden maddelerin atık kapsamında değerlendirilerek toplanması, depolanması ve geri dönüşümünü oluşturan yönetim biçimidir.



Atık Yönetimine İlişkin Genel İlkeler

- Doğal kaynakların mümkün olduğunca az kullanıldığı temiz teknolojilerin geliştirilmesi ve kullanılması,
- Üretim, kullanım veya bertaraf aşamalarında çevreye zarar vermeyecek veya en az zarar verecek şekilde tasarlanan ürünlerin pazarlanması ve teknik gelişiminin sağlanması,
- Geri kazanımdan sonra kalan tehlikeli maddelerin nihai bertarafı için uygun tekniklerin geliştirilmesi ve uygulanması, bunların önlenmesi ve azaltılması,
- Atık üretiminin kaçınılmaz olduğu durumlarda, geri dönüşüm, yeniden kullanım ve ikincil hammadde elde etmeye yönelik diğer süreçler ile atıkların geri dönüştürülmesi veya enerji kaynağı olarak kullanılması,
- Farklı atık türlerinin ayrı olarak toplanması

Kaynak,

- Bertaraf . ATIKLAR içinde ve en yakın ve en çok Uygun tesis, uygun yöntem ve teknolojiler kullanılarak,
- Kullanım . çevresel olarak uyumlu teknolojiler azaltan atık nesil at onun kaynak ve sağlamak ve

Her türlü faaliyet sırasında doğal kaynakların ve enerjinin verimli kullanılması için atıkların geri dönüştürülmesi.

Atık Yönetimi Bize Nasıl Fayda Sağlıyor?

- Çevreyi korur
- Halk sağlığını iyileştirir
- Doğal kaynakları korur
- Sera gazı emisyonlarını en aza indirir
- İş fırsatları yaratır
- Enerji verimliliğini artırır
- Yaşam kalitesini zenginleştirir

CE+ İpuçları: Sürdürülebilir Atık Yönetimi için En İyi Çözümler

1. Kağıtsız Çalışın
2. Atık Yakma
3. Yardımcı Olacak Her Şeyi Bağışla
4. Azalt, Yeniden Kullan, Geri Dönü
5. Öğle Yemeğinizi Kompostlayın
6. Atıkların Anaerobik Sindirimi
7. Atık Toplama
8. Kitleleri Eğitmek



3. SU TASARRUFU

Su tasarrufu, gereksiz su kullanımını azaltmak için suyu verimli bir şekilde kullanma uygulamasıdır. Fresh Water Watch' göre su tasarrufu önemlidir çünkü taze temiz su sınırlı bir kaynaktır ve aynı zamanda pahalıdır. Bir ev sahibi olarak, verimsiz su kullanımının mali maliyetinin muhtemelen farkındasınızdır. Bu doğal kaynağın korunması çevre ve cüzdanlarımız için kritik önem taşımaktadır.

CE+ İpuçları: En iyi su tasarrufu ipuçlarından biri muhtemelen en büyük etkiye sahip olanıdır: Banyo yapmak yerine duş alın. Banyo yapmak rahatlatıcı ve keyifli olabilir, ancak bir küveti doldurmak için 78 galondan fazla su gerekir. Duş almak, banyo yapmanın su açısından daha verimli bir yoldur. Duş alırken su tasarrufu hakkında daha fazla ipucu:



4. SÜRDÜRÜLEBİLİR ULAŞIM

Sürdürülebilir ulaşım, bir toplumun hareketlilik ihtiyaçlarını çevresel zararı en aza indirecek ve gelecek nesillerin hareketlilik ihtiyaçlarına zarar vermeyecek şekilde destekleme kapasitesidir.

Sürdürülebilir ulaşım ilkeleri arasında;

- Toplu taşıma ve ulaşım altyapısına yeni düzenlemeler getirilmesi
- Yapmak kamu ULAŞIM araçlar çevre dostu (elektrikli otobüsler gibi)
- Özel araçlara olan bağımlılığın azaltılması
- Hareketliliğin artırılması
- Karbon ayak izinin azaltılması.

Sürdürülebilir Ulaşımın Faydaları

- Trafik sıkışıklığında azalma

Hava kirliliğinin azaltılması yoluyla astım gibi ilgili rahatsızlıkların ve risklerin azaltılması

- Azaltılmış sera gazı emisyonları
- Yenilenemeyen enerji kaynaklarına daha az bağımlılık
- Düşük nakliye maliyetleri

- Artan fiziksel aktivite
- Artan sosyal etkileşim
- Yerel işletmeler ve canlı bir ekonomi için destek
- Daha sağlıklı yaşam tarzları ve daha iyi bir yaşam kalitesi

Sürdürülebilir ulaşımdaki son trendler nelerdir?

Elektrikli arabalar, teşvikler, yenilenebilir enerjiye dayalı istasyonlar...

Artık aşına olduğumuz elektrikli araçlar, sürdürülebilir ulaşım sektöründe kilit öneme sahip.

Elektrikli araçlara olan taleple birlikte yükselen yeni trendler de var. Öncelikle yapay zekâ kullanan mobilite yazılımlarının ilerleme kaydedeceğini söyleyebiliriz.

Fosil yakıtlı araçların dolaşımını kısıtlayan yasaların daha da yaygınlaşması beklenmektedir.

Çoğu elektrikli araç sahibi araçlarını geceleri evde şarj ediyor. Bunun dışında alışveriş merkezleri ve otoparklar gibi halka açık alanlardaki şarj istasyonlarını da kullanabiliyorlar.

Bataryalı elektrikli araçların motorları enerjilerini yakıt hücresinden aldıkları için harici şarja ihtiyaç duymazlar.

5. SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM

Sürdürülebilir tarım, çevreyi koruyacak, doğal kaynaklara yardımcı olacak ve onları genişletecek ve yenilenemeyen kaynaklardan en iyi şekilde yararlanacak şekilde tarım yapmaktır.

Sürdürülebilir tarım uygulayıcıları çalışmalarına üç ana hedefi entegre etmeye çalışırlar: sağlıklı bir çevre, ekonomik karlılık ve sosyal ve ekonomik eşitlik.

Gıda sistemine dahil olan herkes (yetiştiriciler, gıda işleyicileri, dağıtımıcılar, perakendeciler, tüketiciler ve atık yöneticileri) sürdürülebilir bir tarım sisteminin sağlanmasında rol oynayabilir.

Sürdürülebilir tarımın sahaya özgü ve bireysel doğasına rağmen, yetiştiricilerin uygun yönetim uygulamalarını seçmelerine yardımcı olmak için birkaç genel ilke uygulanabilir:

- Saha ve çiftlik koşullarına en uygun tür ve çeşitlerin seçimi;
- Çiftliğin biyolojik ve ekonomik istikrarını iyileştirmek için ürünlerin (çiftlik hayvanları dahil) ve kültürel uygulamaların çeşitlendirilmesi;
- Toprak kalitesini iyileştirmek ve korumak için toprağın yönetimi;
- Girdilerin verimli ve insancıl kullanımı; Ve
- Çiftçilerin hedeflerinin ve yaşam tarzı tercihlerinin dikkate alınması.

Sürdürülebilirliğin birçok yönü vardır. Örneğin, çevresel sürdürülebilirlik, çiftliklerin bağlı olduğu doğal sistemlerin ve kaynakların iyi yönetilmesi anlamına gelir. Buna şunlar dahildir:

- Sağlıklı toprak oluşturma ve erozyonu önleme
- Suyu akıllıca yönetmek
- Hava ve su kirliliğinin en aza indirilmesi
- Çiftliklerde karbon depolamak
- Aşırı hava koşullarına karşı artan direnç
- Biyoçeşitliliğin desteklenmesi

Sürdürülebilir Tarım Uygulamaları

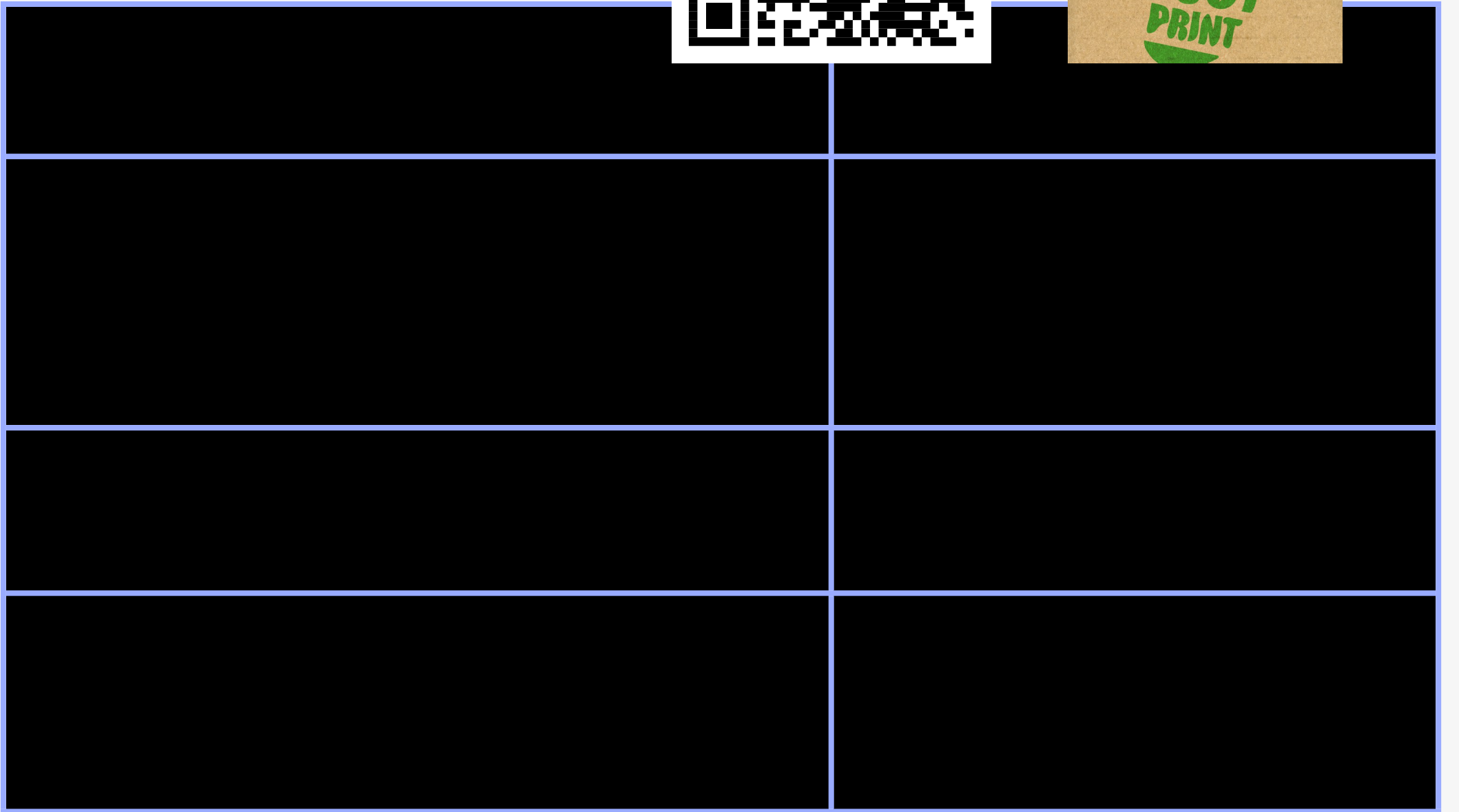
1. Ürünleri dönüşümlü olarak kullanmak ve çeşitliliği benimsemek.
2. Örtü bitkileri ve çok bitkilerin yetiştirilmesi.
3. Toprak işlemenin azaltılması veya ortadan kaldırılması.
4. Entegre haşere yönetiminin (IPM) uygulanması.
5. Çiftlik hayvanları ve mahsullerin entegrasyonu.
6. Tarımsal ormancılık uygulamalarının benimsenmesi.
7. Tüm sistemleri ve peyzajları yönetmek.

ETKİNLİK: KARBON AYAK İZİMİZİ AZALTALIM

Etkinliğin amacı: Bireylerin faaliyetleri sonucu açığa çıkan karbondioksitin verdiği zararı somut bir şekilde ifade ederek karbon ayak izini azaltmaya yönelik sürdürülebilir davranışlar geliştirmek.

Karbon ayak izi, günlük hayattaki faaliyetlerimiz ve tüketimlerimiz sonucu atmosfere salınan karbondioksit dahil tüm sera gazlarının (CO₂) miktarını ton eşdeğeri olarak ifade eder. Daha basit bir dille, doğaya verdiğimiz tahribatın rakamsal karşılığı da denilebilir. Karbon ayak izinin oluşmasında ulaşımdan ısınmak için yaktığımız kalorifere, pişirdiğimiz yemeklerden tükettiğimiz elektriğe kadar pek çok faktörün etkisi vardır.

Aşağıdaki QR kodunu tarayarak karbon ayak izinizi hesaplayın.



ETKİNLİK: Atık Yönetim Planım

Atık yönetim sistemi veya atık bertarafı, kuruluşların atıkları etmek, azaltmak, yeniden kullanmak ve önlemek için kullandıkları düzenli bir süreçtir. Aynı zamanda şirketlerin atıkları kaynağından nihai bertarafına kadar verimli bir şekilde yönetmek için kapsamlı stratejiler uyguladığı bir yaklaşımdır. Olası atık bertaraf yöntemleri arasında geri dönüşüm, kompostlama, yakma, düzenli depolama, biyolojik iyileştirme, atıktan enerjiye dönüşüm ve atık minimizasyonu yer almaktadır.

Atık yönetim planının uygulanmasını sağlamak için mümkünse, hedefleri belirlerken gerçekçi bir bakış açısını koruyun. Atık yönetim planının hedefleri kesinleştikten sonra aşağıdaki adımları uygulayın:

1. İhtiyaç duyulan kaynakların belirlenmesi (konteynerler, araçlar, vb.)
2. Günlük görevlerinizi veya sorumluluklarınızı netleştirin
3. Uygulama için bir zaman çizelgesi hazırlayın

Uygulama sırasında her şeyi belgelemeyi ve kuruluştaki herkesi dahil etmeyi unutmayın. Kuruluşun günlük atık bertarafını ve kaynak kullanımını belgeleyin ve tüm atık denetim sonuçlarını saklayın. Ayrıca herkese atık yönetimine etkin bir şekilde katılmaları için ihtiyaç duydukları araçları verin. Bu araçlar eğitim, tanıtım, araç kutusu konuşmaları ve hatta dijital kontrol listelerini içerebilir.

Bir atık yönetim planı aşağıda özetlenmiştir. Grup olarak atık yönetim planınızı evinize, okulunuza veya iş yerinize uygun bir şekilde hazırlayın.

YEŞİL BECERİLER İÇİN YENİLİKÇİ ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ VE YAKLAŞIMLARI

Yenilikçi öğretim yöntemleri ve yaklaşımları, yaratıcılık, katılım ve pratik uygulamaları bir araya getirerek geleneksel öğretim tekniklerinin ötesine geçer. Yenilikçi öğretim yöntemleri, özellikle yeşil becerilerin edinilmesi söz konusu olduğunda, öğrenme şeklimizi şekillendirmede çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu yöntemler sadece eğitimi daha ilgi çekici ve interaktif bir deneyime dönüştürmekle kalmıyor, aynı zamanda bireylere, topluluklara ve çevreye uzanan geniş kapsamlı faydalar da sağlıyor. Genç çalışanlar ve işletmeler arasında yeşil becerilerin kazanılması için yenilikçi yaklaşımları dahil etmenin avantajlarını daha derinlemesine inceleyelim:

a. Geliştirilmiş Katılım: Geleneksel ders anlatımı ve pasif öğrenme genellikle ilginin dağılmasına ve bilgilerin sınırlı düzeyde akılda kalmasına yol açar. Ancak yenilikçi yöntemler, bilgileri yeni ve etkileşimli yollarla sunarak öğrencilerin dikkatini çeker. Rol yapma, uygulamalı etkinlikler veya sürükleyici simülasyonlar yoluyla olsun, bu yöntemler aktif katılımı ve merakı teşvik eden dinamik bir öğrenme ortamı yaratır.

b. Pratik Uygulama: Yenilikçi yöntemlerin en önemli avantajlarından biri, pratik uygulamaya yaptıkları vurgudur. Yeşil beceriler, çevresel sürdürülebilirlikle ilgili bir dizi bilgi ve uygulamayı kapsar. Yenilikçi öğretim yöntemleri, teori ve pratik arasındaki boşluğu doldurarak öğrencilerin yeni edindikleri bilgileri gerçek dünya senaryolarına hemen uygulamalarına olanak tanır. Bu sadece anlayışlarını sağlamlaştırmakla kalmaz, aynı zamanda onları gerekli becerilerle donatır

İçerik bağlamla r. Bilgilendirme, eko-bilinçli kararlar için çeşitli içeriklerdir.

c. Eleştirel Düşünme: Çevresel zorluklar karmaşık ve çok yönlüdür. Yenilikçi öğretim yöntemleri, öğrencilere düşünceli analiz ve yaratıcı çözümler gerektiren açık uçlu problemler sunarak eleştirel düşünme becerilerini geliştirir. Probleme dayalı öğrenme ve vaka çalışmaları gibi etkinlikler aracılığıyla öğrenciler, sürdürülebilirliğin karmaşık konularını ele almak için çok önemli bir beceri seti olan çoklu bakış açılarını keşfetmeye, kanıtları değerlendirmeye ve iyi gerekçelendirilmiş sonuçlar geliştirmeye teşvik edilir.

d. İşbirliğine Dayalı Öğrenme: Sürdürülebilirlik alanında işbirliği kilit öneme sahiptir. Yenilikçi öğretim yöntemleri genellikle grup projelerini, tartışmaları ve işbirliğine dayalı öğrenme faaliyetlerini içerir. Bu deneyimler, farklı bakış açılarının ve becerilerin bütünsel çözümler geliştirmek için bir araya geldiği gerçek dünyadaki işbirliğini yansıtır. Öğrenciler, hem kuruluşlar hem de daha büyük topluluklar içinde olumlu değişimi yönlendirmek için gerekli olan ekip çalışması, iletişim ve kişilerarası becerileri geliştirir.

e. Uzun Süreli Akılda Tutma: Geleneksel pasif öğrenme genellikle kısa süreli ezberlemeye yol açar ve bilgi zamanla kaybolur. Yenilikçi yöntemler ise aktif katılımı ve deneyimsel öğrenmeyi kolaylaştırarak kavramların daha derinlemesine anlaşılmasına ve uzun süreli akılda tutulmasına yol açar. Öğrenciler sadece bilgiyi değil, zamanda onunla ilişkili deneyimleri de hatırlayarak yeşil uygulamalara daha kalıcı bir bağlılık geliştirirler.

f. Uyarlanabilirlik: Her öğrenci farklı öğrenme stilleri, tercihleri ve güçlü yönleriyle benzersizdir. Yenilikçi öğretim yöntemleri, bireysel ihtiyaçlara göre uyarlanabilen bir dizi yaklaşım sunarak bu çeşitliliğe hitap eder. Görsel, işitsel, kinestetik veya bunların bir kombinasyonu olsun, öğrenciler içerikle kendileriyle rezonansa giren yollarla etkileşime girebilir, anlayışlarını ve beceri gelişimlerini en üst düzeye çıkarabilirler.

Sonuç olarak, yenilikçi öğretim yöntemleri sadece eğitim için araçlar değil, sürdürülebilir değişim için güçlü katalizörlerdir. Bu yöntemleri gençlik çalışanları ve işletmeler arasında yeşil becerilerin kazanılmasına entegre ederek, öğrencilerin yalnızca çevresel sürdürülebilirliğin karmaşıklıklarını anlamalarını değil, aynı zamanda daha çevreye duyarlı bir geleceğe aktif olarak katkıda bulunmalarını sağlıyoruz. Faydaları sınıfın ötesine geçerek bilinçli kararlar alabilen, etkili bir şekilde işbirliği yapabilen ve olumlu çevresel etki yaratabilen bireyleri şekillendiriyor.

2. Yenilikçi yöntem ve yaklaşımlar

Gençlik çalışanlarına ve işletmelere yeşil becerilerin öğretilmesi, sadece bilgi aktaran değil aynı zamanda eyleme ilham veren ve sürdürülebilirlik konusunda derin bir anlayış geliştiren yenilikçi yaklaşımlar gerektirir. İşte bu kitleye yönelik bazı etkili yöntemler:

- **Eco-Challenge Yarışmalar:** Eco-challenge yarışmaları, katılımcıları gerçek dünyadaki çevre sorunlarını çözmeye dahil eder. Katılımcılar ekipler oluşturur ve atık yönetimi, enerji tasarrufu veya sürdürülebilir ulaşım gibi konularda yenilikçi çözümler geliştirmek için birlikte çalışırlar. Bu yarışmalar, eleştirel düşünmeyi, ekip çalışmasını ve yaratıcılığı teşvik ederken, acil yeşil zorlukları ele almak için rekabetçi bir ruhu geliştirir.
- **Sürdürülebilirlik Hackathonları:** Sürdürülebilirlik hackathonları, ekolojik sorunlara yönelik beyin fırtınası yapmak ve hızla prototip çözümler geliştirmek için farklı beceri setlerine sahip bireyleri bir araya getirir. Genellikle programcılar, tasarımcılar ve sürdürülebilirlik uzmanlarını içeren katılımcılar, çevresel izleme ve farkındalık için uygulamalar, araçlar veya platformlar gibi teknoloji odaklı çözümler geliştirmek için kısa bir süre boyunca yoğun bir şekilde işbirliği yaparlar.

- **Yeşil Çıraclıklar:** Yeşil çıraclıklar, katılımcılara sürdürülebilirlikle ilgili alanlarda deneyimli mentorlardan öğrenme fırsatı sağlar. Genç çalışanlar ve işletmeler, organik tarım, yenilenebilir enerji kurulumu veya çevre dostu iş uygulamaları gibi alanlarda uygulamalı deneyimler yoluyla onlara rehberlik eden mentorlarla eşleştirilebilir. Bu yaklaşım, pratik bilgi aktarımı ve beceri kazanımı sağlar.
- **Rol Yapma ve Simülasyonlar:** Rol yapma ve simülasyonlar katılımcıları gerçek dünyadaki sürdürülebilir karar alma süreçlerini yansıtan gerçekçi senaryolara dahil eder. Örneğin, katılımcılar hükümet yetkilileri, iş dünyası liderleri veya çevre sorunlarıyla ilgilenen topluluk üyeleri rollerini üstlenebilirler. Bu senaryolar empatiyi, eleştirel analizi ve sürdürülebilir seçimlerin karmaşıklığının anlaşılmasını teşvik eder.
- **Açık Hava Sürdürülebilirlik İnzivaları:** Açık hava inzivaları, ekip oluşturma faaliyetlerini sürdürülebilirlik konularındaki atölye çalışmalarıyla birleştirir. Bu inzivalar, katılımcıların doğayla bağlantı kurarken yeşil uygulamalar hakkında tartışmalara katılmaları için benzersiz bir ortam sağlar. Çevre dostu kampçılık, doğa yürüyüşü veya vahşi doğada hayatta kalma egzersizleri gibi etkinlikler sürdürülebilirlik atölyeleriyle entegre edilebilir.
- **Uzmanlarla Yeşil Beceri Atölyeleri:** Belirli yeşil beceriler üzerine atölye çalışmaları yapmak üzere sektör uzmanlarını davet edin. Bu uzmanlar sürdürülebilir uygulamalarla ilgili pratik bilgiler, vaka çalışmaları ve uygulamalı gösterimler paylaşabilir. Örneğin, yenilenebilir enerji uzmanları güneş paneli kurulumu veya rüzgar türbini bakımı konusunda atölye çalışmaları düzenleyebilir.

- **Sanal Gerçeklik (VR) Deneyimleri:** Sanal gerçeklik teknolojisi, katılımcıların simüle edilmiş ortamlarda çevresel zorlukları keşfetmelerine olanak tanıyan sürükleyici deneyimler sunar. Katılımcılar kirli bir şehirde gezinmek veya sürdürülebilir bir çiftliği yönetmek gibi senaryoları deneyimleyebilirler. VR deneyimleri katılımı artırır ve yeşil zorluklara benzersiz bir bakış açısı sağlar.
- **Tersine Sınıf Yaklaşımı:** Ters sınıf yaklaşımında, katılımcılara atölye çalışmalarına katılmadan önce ön öğrenme materyalleri sağlanır. Atölye çalışmaları sırasında odak noktası interaktif tartışmalara, problem çözme aktivitelerine ve beceri uygulamalarına kayar. Bu yaklaşım, yüz yüze oturumlar sırasında katılımı ve etkileşimi en üst düzeye çıkarır.
- **Hikaye Anlatımı ve Vaka Çalışmaları:** Yeşil uygulamaları benimsemiş işletmelerin gerçek hayattaki başarı hikayelerini paylaşmak ve olumlu sonuçları gösteren vaka çalışmalarını analiz etmek katılımcılara ilham verebilir. Bu hikayeler, sürdürülebilirliğin iş stratejilerine ve uygulamalarına nasıl entegre edilebileceğine dair pratik örnekler sunar.
- **Yeşil Girişimcilik İnkübatörleri:** Yeşil girişimcilik kuluçka merkezleri, katılımcıların kendi sürdürülebilir iş fikirlerini geliştirmeleri için yapılandırılmış bir ortam sağlar. Bu programlar mentorluk, iş planlama atölyeleri, kaynaklara erişim ve ağ kurma fırsatları sunarak katılımcıların yeşil iş fikirlerini gerçeğe dönüştürmelerini sağlar.
- **Yeşil Turlar ve Saha Gezileri:** Sürdürülebilir işletmelere, yenilenebilir enerji tesislerine ve çevre dostu tesislere ziyaretler düzenlemek, katılımcılara pratik yeşil uygulamaları ilk elden deneyimleme imkanı sunar. Bu saha gezileri, sürdürülebilirliğin çeşitli sektörlerde ve ortamlarda nasıl uygulandığına dair somut örnekler sağlar.

- **Ortak Sanat Projeleri:** Katılımcıları sürdürülebilirlikle ilgili işbirlikçi sanat projelerine dahil etmek, anlayışlarını yaratıcı bir şekilde ifade etmelerini sağlar. Sanat projeleri çevresel mesajları iletebilir, farkındalığı artırabilir ve görsel temsil yoluyla eyleme ilham verebilir.
- **Sosyal Medya Mücadeleleri:** Sosyal medya platformlarını kullanan kuruluşlar, katılımcıları çevre dostu uygulamaları, yenilikleri ve ipuçlarını paylaşmaya teşvik eden sürdürülebilirlik mücadeleleri tasarlayabilir. Bu meydan okumalar, topluluk katılımı duygusunu teşvik eder ve yeşil uygulamalar hakkında farkındalığı artırır.
- **Akran Öğrenme Çemberleri:** Akran öğrenme çemberleri, katılımcıların yeşil becerilerle ilgili kendi deneyimlerini, zorluklarını ve başarılarını paylaştıkları küçük grup tartışmalarını kolaylaştırır. Bu tartışmalar bilgi alışverişini teşvik eder, farklı bakış açıları sağlar ve akranlar arasında motivasyonu artırır.

Kültürel Entegrasyon Birleştirme yerli

- Bilgi, geleneksel uygulamalar, yerel bilgelik ve

Sürdürülebilirlikle ilgili olarak, çevre yönetiminin önemini vurgularken kültürel mirasa saygı gösterir. Bu yaklaşım, öğrenme deneyimine derinlik ve uygunluk katar.

Bu yenilikçi öğretim yöntemleri ve yaklaşımları, genç çalışanları ve işletmeleri yeşil beceriler edinme konusunda eğitmek ve onlara ilham vermek için dinamik yollar sunmaktadır. Deneyimsel öğrenme, pratik faaliyetler ve interaktif deneyimler yoluyla katılımcıların ilgisini çeken bu yöntemler, çevreye daha duyarlı bir işgücü ve iş ortamına katkıda bulunmaktadır.

3. İyi uygulamalar

- **Eco-Challenge Yarışması:** Cisco Global Problem Solver Challenge Cisco her yıl Global Problem Solver Challenge'a ev sahipliği yaparak öğrencileri ve yeni mezunları sosyal ve çevresel zorlukları ele alan teknoloji çözümleri geliştirmeye davet etmektedir. Bu yarışma genç yenilikçileri su kıtlığı, enerji verimliliği ve sürdürülebilir tarım gibi sorunların üstesinden gelmeye teşvik etmektedir. Yarışma, gerçek dünya sorunlarının çözümünde yaratıcılığı, işbirliğini ve yeşil becerilerin pratik uygulamasını teşvik etmektedir.

Sürdürülebilirlik Hackathon: Hack ve Criscial ve ik

çevresel Zorluklar. Bu hackathon getiriyor

Farklı geçmişlere sahip bireyleri bir araya getirerek daha sürdürülebilir ve dirençli bir geleceğe katkıda bulunabilecek projeler üzerinde işbirliği yapmalarını sağlar.

Yeşil Çıracılık eğitimleri: Sürdürülebilir Çiftçilik

- Çıracılık Eğitimleri Birçok sürdürülebilir çiftçilik

kuruluşlar, organik ve rejeneratif tarım uygulamaları hakkında bilgi edinmek isteyen bireyler için çıracılık programları sunmaktadır. Örneğin, WWOOF (Organik Çiftliklerde Dünya Çapında Fırsatlar) gibi kuruluşlar, sürdürülebilir tarımda uygulamalı öğrenme deneyimleri için hevesli çiftçileri yerleşik çiftliklerle buluşturmaktadır. Katılımcılar toprak sağlığı, ürün rotasyonu ve bütünsel arazi yönetimi hakkında bilgi ediniyor.

- **Rol Yapma ve Simülasyonlar:** Eco-Sim "Eco-Sim", Dünya Bankası tarafından geliştirilen ve oyuncuların ekonomik büyüme, sosyal kalkınma ve çevresel sürdürülebilirliği dengelerken sanal bir şehri yönetmelerini sağlayan interaktif bir simülasyondur. Bu simülasyon, oyuncuları enerji tüketimi, atık yönetimi ve kentsel planlama ile ilgili kararlar almaya teşvik ederek sürdürülebilir kalkınmanın karmaşıklığı hakkında içgörü sağlar.
- **Açık Hava Sürdürülebilirlik İnzivası:** GreenBiz'in VERGE Adventure Retreat'i Sürdürülebilirlik odaklı bir medya şirketi olan GreenBiz, açık hava etkinliklerini sürdürülebilirlik tartışmalarıyla birleştiren dört günlük sürükleyici bir deneyim olan VERGE Adventure Retreat'e ev sahipliği yapıyor. Katılımcılar kano ve doğa yürüyüşü gibi aktivitelere katılırken aynı zamanda yenilenebilir enerji, döngüsel ekonomi ve sürdürülebilir iş uygulamaları gibi konularda atölye çalışmalarına katılıyor.
- **Uzmanlarla Yeşil Beceri Atölyeleri:** Solar Energy International (SEI) Eğitim Programı Solar Energy International (SEI), güneş enerjisi kurulumu ve tasarımı konusunda kapsamlı eğitim programları sunmaktadır. Bu atölye çalışmaları katılımcılara güneş panellerinin kurulumu, sistemlerin yapılandırılması ve sorun giderme konularında uygulamalı deneyim sağlamaktadır. Katılımcılar, yenilenebilir enerji kariyerleri için doğrudan uygulanabilir pratik beceriler kazanmaktadır.
- **Sanal Gerçeklik (VR) Deneyimleri:** Conservation International'ın Sanal Gerçeklik Girişimleri Conservation International, izleyicileri dünyanın dört bir yanındaki çeşitli ekosistemlere götüren sanal gerçeklik deneyimleri geliştirmiştir. Örneğin, "Valen's Reef" VR deneyimi izleyicileri canlı bir mercan resifine götürerek denizlerin korunması konusunda farkındalık yaratıyor.

Bu VR deneyimleri, katılımcıların doğayı anlamaları ve takdir etmeleri için benzersiz bir yol sunuyor.

- **Tersine Sınıf Yaklaşımı:** EcoVadis'ten Sürdürülebilir Satın Alma Eğitimi Bir sürdürülebilirlik derecelendirme şirketi olan EcoVadis, sürdürülebilir satın alma konusunda eğitim programları sunmaktadır. Eğitim modülleri, katılımcılara sürdürülebilir kaynak kullanımı, tedarikçi değerlendirmesi ve etik satın alma uygulamalarına odaklanan ön öğrenme materyalleri ve etkileşimli atölye çalışmaları sağlar.
- **Hikaye Anlatımı ve Vaka Çalışmaları:** Patagonia'nın Sürdürülebilir İş Modeli Bir outdoor giyim şirketi olan Patagonia, sürdürülebilirliğe olan bağlılığıyla bilinmektedir. İş modellerinde çevresel sorumluluk, adil işgücü uygulamaları ve ürün dayanıklılığı vurgulanmaktadır. Patagonia'nın başarı öyküsü, bir işletmenin yeşil değerleri operasyonlarına ve pazarlama stratejilerine nasıl entegre edebileceğine dair ilgi çekici bir örnek teşkil etmektedir.
- **Yeşil Girişimcilik İnkübatörleri:** ClimateLaunchpad ClimateLaunchpad, katılımcılara sürdürülebilir iş konseptlerini geliştirmeleri ve iyileştirmeleri için üç aşamalı bir program sunan dünyanın en büyük yeşil iş fikirleri yarışmasıdır. Katılımcılar eğitim, mentorluk ve fikirlerini yatırımcılara sunma fırsatları elde etmektedir. Program, yenilikçi yeşil girişimlerin gelişimini desteklemektedir.

Bu gerçek dünya örnekleri, gençlik çalışanlarına ve işletmelere yeşil beceriler kazandırmada çeşitli öğretim uygulamalarının etkinliğini göstermektedir. Eğitimciler ve kuruluşlar bu başarılı girişimlerden ilham , katılımcıları daha sürdürülebilir ve çevreye duyarlı bir geleceğe katkıda bulunmaları için güçlendiren etkili öğrenme deneyimleri tasarlayabilirler.

4. İPUÇLARI

1. **Sürdürülebilir Yaşam Tarzı Uygulamaları:** Atık azaltma, enerji tasarrufu ve çevre dostu ürün kullanımı gibi alışkanlıkları benimseyin.

Atık Azaltma: "3 Rs "yi uygulayın - Azaltın, Yeniden Kullanın, Geri Dönüştürün. Yeniden kullanılabilir çantalar, kaplar ve su şişeleri kullanarak tek kullanımlık plastikleri azaltın. Organik atıklar için kompostlamayı benimseyin, böylece çöp sahası katkılarını azaltın.

Enerji Tasarrufu: Enerji tasarruflu cihazlar, LED aydınlatma kullanarak ve kullanılmadığında elektronik cihazları kapatarak enerji tasarrufu sağlayın. Termostatları enerji tasarruflu sıcaklıklara ayarlayın ve güneş panelleri gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapmayı düşünün.

Çevre Dostu Ulaşım: Bisiklete binme, yürüme, araç paylaşımı veya toplu taşıma kullanma gibi sürdürülebilir ulaşım seçeneklerini tercih edin. Mümkünse, karbon emisyonlarını azaltmak için elektrikli veya hibrit araçları değerlendirin.

Su Tasarrufu: Sızıntıları gidererek, su tasarruflu armatürler kullanarak ve bilinçli su kullanımı uygulayarak su israfını azaltın. Bahçe ve peyzaj işleri için yağmur suyu toplayın.

Minimalizm ve Bilinçli Tüketim: Ürünleri dikkatli şekilde satın alarak ve nicelikten çok niteliğe odaklanarak minimalizmi benimseyin. Kaynakların tükenmesine ve çevresel bozulmaya katkıda bulunan aşırı tüketimden ve hızlı modadan kaçının.

2. **Sürekli Öğrenme ve Beceri Geliştirme:** Yeşil kavramlara ilişkin anlayışınızı genişletmek için kurslara, atölye çalışmalarına ve okumalara kaydolun.

Çevrimiçi Yeşil Kurslar: Sürdürülebilirlik, çevre bilimi, yenilenebilir enerji, veya sürdürülebilir iş uygulamalarına odaklanan çevrimiçi kurslara veya web seminerlerine kaydolun. Platformlar gibi Coursera, edX ve Khan Academy çeşitli ücretsiz ve ücretli kurslar sunmaktadır.

Yerel Atölye Çalışmaları: Yerel çevre kuruluşları, üniversiteler veya toplum merkezleri tarafından düzenlenen atölye çalışmalarına katılın. Bu atölyeler uygulamalı öğrenme deneyimleri ve uzmanlarla ve benzer düşünen bireylerle bağlantı kurma fırsatları sağlar.

Sürdürülebilirlik Kitapları ve Yayınları: Sürdürülebilirlik, iklim değişikliği ve bu alandaki çevre dostu uygulamalara ilişkin kitap, makale ve raporları okuyun. Bu oturumlar, ortaya çıkan trendler, en iyi uygulamalar ve katılım fırsatları hakkında içgörüler sunmaktadır.

Podcast'ler ve Belgeseller: Sürdürülebilirlik odaklı podcast'leri dinleyin ve çevre sorunlarını, koruma çabalarını ve yenilikçi çözümleri araştıran belgeselleri izleyin. Bu ortamlar, yeşil kavramlar hakkında bilgi edinmek için erişilebilir ve ilgi çekici yollar sağlar.

Web Seminerlerine ve Seminerlere Katılın: expeEco-Friendly Transportation tarafından düzenlenen sanal web seminerlerine ve seminerlere katılın: Bisiklete binme, yürüme, araç veya toplu taşıma kullanma gibi sürdürülebilir ulaşım seçeneklerini tercih edin. Mümkünse, karbon emisyonlarını azaltmak için elektrikli veya hibrit araçları değerlendirin.

3. Farkındalığı Artırma ve Savunuculuk: Toplumlarda olumlu değişim yaratmak için eko-girişimleri, bilgileri ve deneyimleri paylaşın.

Sosyal Medya Katılımı: Sürdürülebilirlikle ilgili bilgi, kaynak ve başarı hikayelerini paylaşmak için sosyal medya platformlarını kullanın. Çevre sorunları hakkında farkındalık yaratın, çevre dostu uygulamaları teşvik edin ve daha geniş bir kitleyle etkileşim kurun.

Topluluk Çalıştayları ve Konuşmaları: Sürdürülebilir uygulamalar hakkında topluluk çalıştayları, konuşmaları ve panel tartışmaları düzenleyin veya bunlara katılın. Başkalarına yeşil alışkanlıklar edinme konusunda ilham vermek için bilgi ve deneyimlerinizi paylaşın.

Çevre Girişimleri için Gönüllü Olun: Yerel çevre gruplarına, temizlik etkinliklerine, ağaç dikme kampanyalarına ve koruma projelerine katılın. Topluluk çalışmalarına aktif olarak katılmak, olumlu değişime olan bağlılığınızı gösterir.

Değişim için Lobi Yapın: Çevre dostu politikaları ve düzenlemeleri savunmak için yerel yönetimler ve politika yapımcılarla iletişime geçin. Sesinizi duyurmak için mektup yazın, belediye binası toplantılarına katılın ve savunuculuk gruplarına katılın.

Sürdürülebilir Ağ Oluşturma: Alandaki profesyoneller ve meraklılarla bağlantı kurmak için sürdürülebilirlik konferanslarına, ticaret fuarlarına ve ağ oluşturma etkinliklerine katılın. Projeler üzerinde işbirliği yapın, fikirlerinizi paylaşın ve deneyimlerinizi paylaşın.

Bu ek ipuçlarını ve ayrıntıları sürdürülebilir yaşam tarzı uygulamalarına, sürekli öğrenmeye ve savunuculuk çabalarına dahil ederek, bireyler yeşil yaşama olan bağlılıklarını artırabilir ve çevreye daha duyarlı bir dünyaya katkıda bulunabilirler.

5. Genç Girişimciliği - Gelecekte Gençler Tarafından Neler Yapılabilir?

1. **Çevre Dostu Ürün İnovasyonu:** Gençler çevresel zorlukları ele alan yenilikçi ürünler yaratabilirler. Bu, biyolojik olarak parçalanabilen ambalajlar, enerji tasarruflu aletler, sürdürülebilir moda veya çevre dostu temizlik ürünleri geliştirmeyi içerebilir.

2. **Yenilenebilir Enerji Girişimleri:** Güneş paneli kurulumu, rüzgar türbini bakımı veya elektronik cihazlar için taşınabilir solar şarj cihazları oluşturma gibi yenilenebilir enerji çözümlerine odaklanan işletmeler kurun.

3. **Atık Yönetimi Çözümleri:** Atık azaltma, geri dönüşüm veya ileri dönüşüme odaklanan platformlar veya hizmetler oluşturun. Gençler, insanları yerel geri dönüşüm tesisleriyle buluşturan veya malzemeleri yeniden kullanmanın yaratıcı yollarını sunan uygulamalar tasarlayabilir.

4. **Sürdürülebilir Tarım Girişimleri:** Gençler, yerel olarak yetiştirilen organik ürünler sağlamak için kent bahçeleri, hidroponik sistemler veya dikey çiftlikler kurabilir. Ayrıca su kullanımını optimize etmek ve mahsul verimini artırmak için teknolojiler geliştirebilirler.

5. **Yeşil Ulaşım Hizmetleri:** Karbon emisyonlarını azaltmak ve sürdürülebilir ulaşım seçeneklerini teşvik etmek için bisiklet paylaşım programları, elektrikli araç şarj istasyonları veya araba paylaşımı uygulamaları başlatın.

6. **Döngüsel Ekonomi Girişimleri:** Kullanım ömürlerini uzatmak ve atıkları azaltmak için ürünlerin onarılması, yenilenmesi veya yeniden kullanılması gibi döngüsel ekonomi ilkelerini vurgulayan iş modelleri geliştirin.

7. **Karbon Dengeleme Platformları:** Bireylerin ve işletmelerin karbon ayak izlerini hesaplamalarına ve yeniden ağaçlandırma veya temiz enerji girişimleri gibi karbon dengeleme projelerine yatırım yapmalarına olanak tanıyan platformlar oluşturun.

8. **Eko-Turizm ve Sorumlu Seyahat:** Sorumlu seyahati teşvik eden, yerel toplulukları destekleyen ve çevresel etkiyi en aza indiren sürdürülebilir turizm şirketleri kurmak.

9. **Koruma için Teknolojik Yenilikler:** Yaban hayatı takibi, hava kalitesinin izlenmesi veya plastik kirliliğinin haritalanması gibi çevre koruma çabalarına katkıda bulunan uygulamalar veya cihazlar geliştirin.

10. **Yeşil Danışmanlık Hizmetleri:** İşletmelerin sürdürülebilir uygulamaları benimsemelerine, çevresel ayak izlerini azaltmalarına ve yeşil sertifikalar almalarına yardımcı olmak için danışmanlık hizmetleri sunar.

11. **İleri Dönüşümlü Moda Markaları:** Atılan malzemeleri şık kıyafetlere, aksesuarlara ve ev eşyalarına dönüştürerek sürdürülebilir moda tercihlerini teşvik eden moda markaları yaratın.

12. **Sıfır Atık Marketler:** Toplu ürünler ve yeniden kullanılabilir kaplar sunarak ambalaj atığını en aza indiren ve tüketicileri sıfır atık alışveriş alışkanlıkları edinmeye teşvik eden marketler kurun.

13. **Sürdürülebilir Teknoloji Girişimleri:** Çevresel izleme, atık azaltma, su arıtma ve daha fazlası için yenilikçi teknolojiler geliştirmeye odaklanan girişimleri başlatın.

14. **Yeşil Bina ve Mimarlık:** Sürdürülebilir malzeme ve uygulamalara öncelik veren, enerji tasarruflu, çevre dostu binalar tasarlama ve inşa etme konusunda uzmanlaşın.

15. **Çevresel Amaçlar için Sosyal Girişimler:** Kârın bir kısmını çevresel girişimleri desteklemek için ayıran sosyal girişimler kurarak ağaçlandırma, vahşi yaşamın korunması veya plastik atıkların azaltılması gibi amaçlara katkıda bulunun.

Bu öneriler, genç girişimcilerin sürdürülebilirliği teşvik eden, çevresel zorlukları ele alan ve daha eko-bilinçli bir geleceğe katkıda bulunan işletmeler kurmaları için mevcut çeşitli fırsatları vurgulamaktadır. Önemli olan, tutku ve ilgi alanlarını belirlemek ve bunları gezegenimizin acil ihtiyaçlarıyla uyumlu hale getirmektir.

6. SDL - Bireysel egzersizler

1. Kişisel Yeşil Beceriler Değerlendirmesi:

Amaç: Bireyin mevcut yeşil beceri düzeyini değerlendirmek ve geliştirilecek alanları belirlemek.

Adımlar:

- 1. Kendini Yansıtma:** Katılımcıların sürdürülebilirlik ve yeşil becerilerle ilgili mevcut bilgi ve uygulamaları üzerine düşünmelerini sağlayın.
- 2. Beceri Envanteri:** Atık azaltma, enerji tasarrufu, sürdürülebilir ulaşım ve çevre dostu ürün kullanımı gibi yaygın yeşil becerilerin bir listesini sağlayın. Katılımcılar her bir becerideki yeterliliklerini 1'den 5'e kadar bir ölçekte derecelendirmelidir.
- 3. Çevresel Etki:** Katılımcıları çevreyi etkileyen günlük alışkanlıkları ve seçimleri üzerine düşünmeye teşvik edin. Onlardan enerji tüketimlerini, atık üretimlerini ve karbon ayak izlerini göz önünde bulundurmalarını isteyin.
- 4. Güçlü ve Zayıf Yönlerin Belirlenmesi:** Beceri envanteri ve çevresel etki değerlendirmesine dayanarak, katılımcılar güçlü yönlerini ve geliştirmeleri gereken alanları belirlemelidir.
- 5. Hedef Belirleme:** Katılımcıların zayıf yeşil becerilerini geliştirmek için belirli ve ulaşılabilir hedefler belirlemelerini sağlayın. Bu hedefler ölçülebilir olmalı ve bir zaman çerçevesine sahip olmalıdır.

Sonuç: Katılımcılar mevcut yeşil beceri düzeylerini net bir şekilde anlar, iyileştirme alanlarını tanırlar ve sürdürülebilirlik uygulamalarını geliştirmek için hedefler belirler.

2. Yeşil Eylem Planı Tasarlama:

Amaç: Yeni yeşil becerileri etkin bir şekilde edinmek ve uygulamak için kişiselleştirilmiş bir plan oluşturmada bireylere rehberlik etmek.

Adımlar:

1. **Öncelikli Becerileri Belirleyin:** Değerlendirmeye dayanarak, katılımcılar daha fazla geliştirmek istedikleri birkaç yeşil beceri seçmelidir. Bu beceriler kişisel ilgi alanlarıyla uyumlu olmalı ve çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunmalıdır.
2. **Araştırma ve Kaynaklar:** Katılımcıların seçilen yeşil becerileri öğrenmek ve edinmek için kaynakları araştırmasını sağlayın. Bu kaynaklar arasında çevrimiçi kurslar, atölye çalışmaları, kitaplar ve topluluk etkinlikleri yer alabilir.
3. **Öğrenme Hedefleri Belirleyin:** Katılımcılar, seçilen her beceri için belirli öğrenme hedefleri tanımlamalıdır. Örneğin, enerji tasarrufuna odaklanılıyorsa, hedef ev enerji denetimleri hakkında bilgi edinmek ve enerji tasarrufu uygulamalarını hayata geçirmek olabilir.
4. **Eylem Adımları:** Öğrenme hedeflerini uygulanabilir adımlara ayırın. Eğer hedef atıkları azaltmaksa, adımlar evde kompost sistemi kurmayı, yeniden kullanılabilir kaplar kullanmayı ve tek kullanımlık plastikleri en aza indirmeyi içerebilir.
5. **Zaman çizelgesi:** Her bir hedefe ulaşmak ve eylem adımlarını tamamlamak için gerçekçi bir zaman çizelgesi oluşturun. Bu, katılımcıların hesap verebilir ve motive olmalarına yardımcı olur.
6. **İzleme ve Yansıtma:** Katılımcıların ilerlemelerini düzenli olarak izlemeye, deneyimlerini yansıtmaya ve gerektiğinde ayarlamalar yapmaya teşvik edin.
7. **Paylaşım ve Hesap Verebilirlik:** Katılımcılar eylem planlarını arkadaşlarıyla, aileleriyle veya bir destek grubuyla paylaşmayı seçebilirler. Bu hesap verebilirlik, hedeflerine bağlı kalmalarına yardımcı olabilir.

Sonuç: Katılımcılar, sürdürülebilir yaşam için proaktif bir yaklaşımı teşvik ederek, uygulanabilir adımlar ve bir zaman çizelgesi de dahil olmak üzere yeni yeşil beceriler edinmek için ayrıntılı bir plan oluştururlar.

Bu egzersizler, bireylerin mevcut yeşil becerilerini değerlendirmelerini, iyileştirme için ulaşılabilir hedefler belirlemelerini ve sürdürülebilir uygulamaları günlük yaşamlarına aktif olarak entegre etmek için eyleme geçirilebilir planlar oluşturmalarını sağlar.

7. Yaygın Öğrenme Grubu için Etkinlik: Yeşil Beceriler Yarışması

Amaç: Katılımcıları, ekip çalışmasını ve yaratıcılığı teşvik ederken yeşil becerilerin edinilmesini ve uygulanmasını destekleyen uygulamalı, etkileşimli bir etkinliğe dahil etmek.

Süre: 2-3 saat (grup büyüklüğüne ve karmaşıklığına göre ayarlanabilir)

Gerekli Malzemeler:

- Çeşitli sürdürülebilir malzemeler (geri dönüştürülebilirler, yeniden kullanılabilir ürünler, organik malzemeler)
- Sanat malzemeleri (keçeli kalemler, yapıştırıcı, makas)
- Sunum malzemeleri (poster panoları, keçeli kalemler, vb.)
- Zamanlayıcı veya saat

Talimatlar:

Adım 1: Giriş (15 dakika)

- Katılımcılara hoş geldiniz deyin ve yeşil beceriler kavramını ve bunların çevresel sürdürülebilirlik için önemini tanıttın.

- Etkinliğin, belirli bir çevre sorununa sürdürülebilir bir çözüm tasarlamak ve oluşturmak için ekipler halinde çalışmalarını gerektirecek bir "Yeşil Beceriler Yarışması" olduğunu açıklayın.

Adım 2: Ekip Oluşturma (10 dakika)

- Katılımcıları her biri 4-6 üyeden oluşan küçük ekiplere ayırın.

- Farklı geçmişlere, becerilere ve bakış açılarına sahip bireyleri bir araya getirerek her ekipte çeşitliliği teşvik edin.

Adım 3: evre Sorunu Sunumu (15 dakika)

- Katılımcılara belirli bir çevresel zorluk sunun. Örneğin, bu görev yerel bir etkinlik için atık azaltma çözümü tasarlamak veya kendi toplulukları için enerji tasarruflu bir ulaşım modeli oluşturmak olabilir.

- Sorun, önemi ve olası çözümler hakkında arka plan bilgisi sağlayın.

Adım 4: Beyin Fırtınası ve Fikir Üretme (20 dakika)

- Her ekip kendi çözümü için beyin fırtınası yapar ve fikir üretir. Yenilikçi düşünmeyi, yaratıcı çözümleri ve sürdürülebilir uygulamaların dikkate alınmasını teşvik edin.

- Ekiplerin projelerinde kullanmaları için bir dizi sürdürülebilir malzeme sağlayın.

Adım 5: Tasarım ve Oluşturma (60 dakika)

- Ekipler, verilen malzemeleri ve sanat kullanarak özümlelerini tasarlar ve oluşturur.

- Ekipleri tasarımlarında işlevsellik, estetik ve sürdürülebilirlik hakkında düşünmeye teşvik edin.

Adım 6: Sunum Hazırlığı (15 dakika)

- Her ekip, özümlelerini sergilemek için amacını, sürdürülebilirlik özelliklerini ve verilen zorluğu nasıl ele aldığını açıklayan kısa bir sunum (5 dakika) hazırlar.

- Ekipler sunumlarını desteklemek için posterler, prototipler veya herhangi bir görsel araç oluşturabilirler.

Adım 7: özüm Sunumları (20 dakika)

- Her takım kendi çözümünü grubun geri kalanına sunar.

- Her sunumdan sonra, diğer ekiplerin soru sorması ve için geri bildirimde bulunması için kısa bir Soru-Cevap oturumuna izin verin.

Adım 8: Düşünme ve Tartışma (15 dakika)

- Sunulan çeşitli çözümler hakkında bir grup tartışmasını kolaylaştırın.

- Çözümlerin yenilikçi yaklaşımlarını, sürdürülebilirlik yönlerini ve potansiyel gerçek dünya uygulamalarını tartışın.

Adım 9: Ödül ve Takdir (10 dakika)

- Her ekibin çabalarını ve yaratıcılığını takdir edin.

- "En Yenilikçi Çözüm", "En İyi Sürdürülebilirlik Uygulamaları" veya "En İyi Sunum" gibi kategoriler için ödüller veya sertifikalar vermeyi düşünün.

10. Adım: Sonuç ve Çıkarımlar (10 dakika)

- Çevresel sürdürülebilirlik için yeşil becerilerin ve yaratıcı problem çözmenin önemini vurgulayarak faaliyetten elde edilen temel öğrenimleri özetleyin.

- Katılımcıları, edindikleri bilgi ve becerileri günlük yaşamlarında ve toplumlarında uygulamaya teşvik edin.

Sonuç: Yeşil Beceriler Yarışması, katılımcılara yeşil becerileri gerçek dünyadaki çevresel zorluklara uygulama konusunda pratik ve ilgi çekici bir deneyim sağlar. Ekip çalışmasını, yaratıcı düşünmeyi ve sürdürülebilir çözümlerin etkisinin daha iyi anlaşılmasını teşvik eder. Katılımcılar, yeşil uygulamalar konusunda daha fazla farkındalık ve daha sürdürülebilir bir yaşama doğru yolculuklarına devam etme motivasyonu ile ayrılırlar.

REFERANSLAR

- Altenburg, T., & Assmann, C. (2017). Yeşil Sanayi Politikası. Kavram, Politikalar, Ülke Deneyimleri. . Cenevre: BM Çevre, Alman Kalkınma Enstitüsü.
- <https://www.arcev.com.tr/atik-yonetimi-nedir/>
- www.aydemenerji.com.tr/blog/170/enerji-verimliliginin-onemi
- <https://cevreonline.com/atik-yonetimi/>
- <https://www.conserve-energy-future.com/sustainable-practices-waste-management.php>
- Constantinescu, M., Orindaru, A., Caescu, S.-C., & Pachitanu, A. (2019). Yaşam Kalitesinin İyileştirilmesi için Kentsel Yeşil Alanların Sürdürülebilir Gelişimi-Artan Vatandaş Katılımı için Argüman. Bükreş: Bükreş Ekonomik Araştırmalar Üniversitesi.
- <https://www.constellation.com/energy-101/what-is-energy-conservation.html>
- Ellen MacArthur Vakfı. (n.d.). Döngüsel Ekonomi. Erişim adresi: <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview#principles>
- EPA. (2023, 22 Ağustos). WaterSense. <https://www.epa.gov/watersense> .adresinden alındı
- Avrupa Komisyonu. (2021). Herkes için Sağlıklı Bir Gezegene Giden Yol. Brüksel.
- Avrupa Komisyonu. (n.d.). 2030 için biyoçeşitlilik stratejisi. Erişim adresi: https://environment.ec.europa.eu/strategy/biodiversity-strategy-2030_en
- Avrupa Çevre Ajansı. (2023, 30 Haziran). Ekonomi ve Kaynaklar. <https://www.eea.europa.eu/en/topics/at-a-glance/economy-> .adresinden alındı

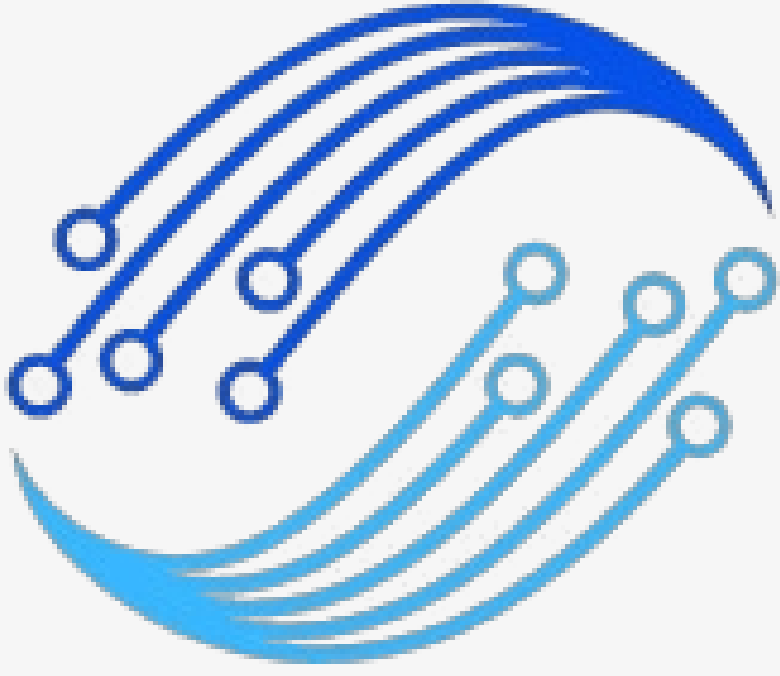
ve-kaynaklar

- FAO. (2023). Dostupné na Internetu: <https://www.fao.org/home/en/>
- <https://www.garantibbva.com.tr/blog/surdurulebilir-ulasim-nedir>
- <https://www.howden.com/en-gb/articles/general/19-waste-management-best-practices-for-a-sustainable>
- IMD. (2022, Mayıs). Neden tüm işletmeler sürdürülebilirliği benimsemeli? Retrieved from <https://www.imd.org/research-knowledge/strategy/articles/why-all-businesses-should-embrace-sustainability/>
- Uluslararası Çalışma Örgütü. (n.d.). Yeşil İşler. Erişim adresi: <https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/lang--en/index.htm>
- Uluslararası Ulaştırma Forumu. (2023). Sürdürülebilirlik, Çevre. Retrieved from [https://www.itf-oecd.org/topic-page/Sustainability%2C+Environment?f\[0\]=field_category_tax:10](https://www.itf-oecd.org/topic-page/Sustainability%2C+Environment?f[0]=field_category_tax:10)
- IRENA Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı. (2022). <https://www.irena.org> adresinden alındı
- Meunier, J. (2021, Septemeber 10). Yeşil Ekonomi Birçok Gig İş Sağlıyor. <https://allwork.space/2021/09/green-economy/> adresinden alındı.
- <https://www.nal.usda.gov/farms-and-agricultural-production-systems/sustainable-agriculture/sustainable-agriculture-oral-history-series>
- <https://pinarhepyanimda.com/evde-su-tasarrufu-yapmanin-20-yolu/>
- <https://safetyculture.com/topics/waste-management-system>
<https://sarep.ucdavis.edu/sustainable-ag>
- <https://www.ucsusa.org/resources/what-sustainable-tarim>
- <https://www.upperinc.com/blog/waste-management-best-uygulamalar/>

- ABD Enerji Bakanlığı. (n.d.). Enerji Tasarrufu. Paradan Tasarruf Edin. Ve Gezegeni de Kurtarın.
<https://www.energy.gov/save> .adresinden alındı
 - UNEP. (t.y.). Birleşmiş Milletler Çevre Programı.
<https://www.unep.org/> .adresinden alındı
 - UNWTO. (n.d.). Erişim adresi: <https://www.unwto.org>•
- WRAP. (2020-2021). İnsanlar ve Gezegen için Çalışmalarımız.



Döngüsel ekonomiye ilişkin ilkeler, araştırmalar ve faaliyetlerden oluşan bu el kitabı, 2022-1-EE01-KA220-YOU- 000090946 numaralı "DÖNGÜSEL EKONOMİ BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ İÇİN OYUNLAŞTIRMA DİJİTALLEŞTİRME VE PRATİK ARAÇLAR" projesi kapsamında gençlik çalışanları için geliştirilmiştir.



**GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS**

Avrupa Komisyonu'nun bu yayınının hazırlanmasına verdiği destek, sadece yazarların görüşlerini yansıtan içeriğin onaylandığı anlamına gelmez ve Avrupa Komisyonu burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından sorumlu tutulamaz.



**GAMIFICATION,
DIGITALIZATION AND
PRACTICAL TOOLS FOR
DEVELOPING
CIRCULAR ECONOMY SKILLS**

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

