



P4P

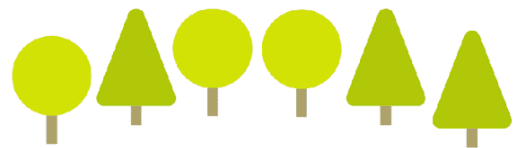
Play4Planet the

Board games as instruments to teach sustainability

2022-1-ES01-KA220-SCH-000085070

Eğitimcileri güçlendirme:

**Okullarda çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik için
Avrupa Plastik Yarışı'nı uygulamaya yönelik
kapsamlı bir rehber**



ASOCIACION DESES 3



DAFO Gestión Estratégica S.L.

DAMASISTEM

Damasistem



Esperino Gymnasio Karditsas



GENISTA RESEARCH FOUNDATION



Ahmet Kabaklı İlkokulu



Co-funded by
the European Union

İÇİNDEKİLER

AÇILIŞ – GİRİŞ.....	4
BAĞLAM.....	5
PROJE ORTAKLARI.....	7
AMAÇLAR.....	11
OKULDA OTÖ METODOLOJİSİ.....	12
EĞİTİM YETERLİLİKLERİ VE ZORLUKLARI.....	13
KUTU OYUNU KURALLARI.....	15
GİRİŞ	15
OYUNUN AMACI	15
BİLEŞENLER	16
OYUNA HAZIRLIK	17
AVRUPA PLASTİK YARIŞI NEDİR?	21
NASIL OYNANIR	22
SOKAK KARTLARI OYNAMAK	22
SOKAK KARTLARININ ETKİLERİ.....	24
ŞEHİRİ KEŞFET	26
ROTA KARTLARI (mini amaçlar) - SEÇMELİ	28
OYUNUN SONU.....	32
OYUNU KAZANMAK.....	33
FARKLI HARİTALAR VE ÖZELLİKLERİ	33
AVRUPA PLASTİK YARIŞI İKONOĞRAFİSİ ÖZETİ.....	37
MULTİMEDYA OYUN AÇIKLAMASI.....	39
DERS PLANLARI	41
Ders Planı 1: Plastik kirliliği – Sebepleri ve sonuçları.....	41
Ders Planı 2: Plastik geridönüşümü – Nasıl çalışır?	44
Ders Planı 3: “ Plastik alternatif malzemeler”	47

Ders Planı 4: Tek kullanımlık ürünleri bırakın, dayanıklı ürünleri benimseyin - Tek kullanımlık plastik kullanımını azaltın	49
Ders Planı 5: “ Plastik doğada nasıl ayrışır?”	52
Ders Planı 6: “ Plastik günlük yaşamda nasıl kullanılır?”	54
Ders Planı 7: Sürdürülebilir ambalajın faydaları	57
Ders Planı 8: Sürdürülebilir ambalajın geleceği	60
Ders Planı 9: Plastiğin Deniz Yaşamı Üzerindeki Etkisi.....	63
SONUÇ VE ÖZET	66



Bu belge Creative Commons lisansı altında oluşturulmuştur:

Atıf-Ticari Olmayan-Benzer Paylaşım (CC BY-NC-SA).

Bu belgenin tamamı veya bir kısmı, kaynağı belirtilmek, ticari olarak kullanılması ve lisansı değiştirilmemek koşuluyla kullanılabilir, kopyalanabilir ve ifşa edilebilir.

Tüm hakları saklıdır.

© Telif Hakkı 2024 Play for the Planet:

Sürdürülebilirliği öğretmek için araç olarak masa oyunları

Proje	Gezegen İçin Oynayın: Sürdürülebilirliği öğretmek için bir araç olarak masa oyunları
Proje №	2022-1-ES01-KA220-SCH-000085070
Editörler	Manuel Carabias Herrero, Flavia Chiarelli, Janja Dimitrijevic, Mark Causon, Canan Namlı, İrem Yıldırak, Ilias Loukas, Maria Malliora
Dil	Türkçe

AÇILIŞ – GİRİŞ

İlkokul öğretmenleri için 'Sürdürülebilir bir gezegen için birlikte oynayalım (P4P)' proje rehberine hoş geldiniz. Bu araç, eğitimcilerin çevre eğitime yenilikçi ve oyunlaştırılmış bir yaklaşım uygulamalarına olanak sağlamak için tasarlanmıştır.

Erasmus + P4P projesi, kolektif farkındalık ve eylem ihtiyacı ile mevcut çevresel zorlukları ele alarak çevre eğitimi alanında bir yenilik feneri olarak durmaktadır. Ortaokul öğretmenlerine gelecek neslin zihnine çevre bilincini aşılama için eşsiz bir fırsat sunarak değişim için bir katalizör görevi görmektedir.

P4P, ilgi çekici bir masa oyunu ve uygulama oluşturarak çevre bilinci ile uygulanabilir değişim arasındaki boşluğu kapatmayı amaçlamaktadır. Amaç, 6-12 yaş arası öğrencileri geleneksel sınıf yöntemlerinin ötesine geçen oyunlaştırılmış bir öğrenme deneyimine daldırmaktır. Oyunlaştırmanın gücünden yararlanarak, P4P projesi çevre sorunları hakkında öğrenmeyi yalnızca bilgilendirici değil aynı zamanda eğlenceli hale getirerek konuya karşı gerçek bir ilgiyi teşvik etmektedir. Çevresel endişelerin arttığı bir çağda, P4P projesinin önemi, özellikle COVID-19 salgınıyla daha da kötüleşen bir sorun olan tek kullanımlık plastiklerdeki endişe verici artışa odaklanarak hayati önem taşımaktadır. P4P, bu çevresel tehdidi doğrudan ele alarak, zararlı alışkanlıkları kesmeyi ve genç nesil arasında sürdürülebilir uygulamaları teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Çevre eğitimi, insan eylemleri ile gezegenimizin refahı arasındaki karmaşık bağlantıların farkında olan sorumlu vatandaşlar oluşturma anahtarı olarak ortaya çıkmaktadır. P4P projesi, çevresel sorumluluk duygusunun geliştirilmesinin, öğrencilerin çevresel zorlukları ele almak ve olumlu değişime katkıda bulunmak için gereken bilgi ve becerileri edinebilecekleri sınıfta başladığını kabul etmektedir.

Çevrenin koruyucuları olarak öğretmenler, öğrencilerinin bakış açılarını ve davranışlarını şekillendirmede önemli bir rol oynarlar. Genç zihinleri, sürdürülebilir seçimler yapmak için bilgi, empati ve motivasyonla donatılmış, çevreye duyarlı vatandaşlar haline getirme gücüyle, P4P projesi, gezegenimize değer veren ve onu koruyan bir nesil yetiştirmede öğretmenlerin merkezi rolünü kutluyor.

BAĞLAM

P4P, özellikle tek kullanımlık plastikler ve gezegen üzerindeki etkileri gibi kritik bir sorunla ilgili olarak ilkököl öğrencileri için kapsamlı bir çevre eğitiminin eksikliğini, ilgi çekici masa oyunları ve bir oyun uygulaması sunarak ele alıyor; bu, ilkököl öğrencileriyle yankı uyandırmak için titizlikle tasarlanmış oyunlaştırılmış eğitim araçlarıdır. Bu araçlar yalnızca pandemi tarafından tetiklenen devam eden değişikliklere yanıt vermekle kalmıyor, aynı zamanda tek kullanımlık plastiklerin artan kullanımına karşı proaktif bir önlem olarak da hizmet ediyor. P4P, genç nesilleri sürdürülebilir uygulamalar konusunda eğitime çabalarını yenileme ihtiyacını kabul ediyor ve genç öğrencilerle hassas konuları tartışmanın getirdiği benzersiz zorlukları kabul ediyor.

P4P Projesinin Temel Bileşenleri:

1. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleriyle (SKH) Uyum Sağlama: P4P, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleriyle (SKH) uyumludur ve özellikle kaliteli eğitim, iklim eylemi ve sorumlu tüketim ve üretimi hedefler. Proje, müfredat içeriğine entegre edilmiş kullanıma hazır eğitim kaynakları oluşturmayı ve öğretmenlerin çevre koruma konusunda etkili dersler vermesini kolaylaştırmayı amaçlamaktadır.

Sürdürülebilir Kalkınma ve SKH'ler: Gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini tehlikeye atmadan mevcut ihtiyaçları karşılayan kalkınma olarak tanımlanan sürdürülebilir kalkınma, ekonomik büyümeyi, sosyal katılımı ve çevre korumayı uyumlu hale getirmeyi içerir. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH'ler), gezegeni korurken refahı teşvik etmek ve yoksulluk, ekonomik büyüme, sosyal ihtiyaçlar ve çevre sorunlarını ele almak için tüm ülkeler tarafından yapılan bir eylem çağrısıdır. P4P, özellikle üç SKH ile uyumludur: kaliteli eğitim, iklim eylemi ve sorumlu tüketim ve üretim, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik küresel çabaya katkıda bulunur.

SDG'lerin "5P" perspektifi, İnsanlar, Gezegen, Refah, Ortaklık ve Barış'ı içerir. (People, Planet, Prosperity, Partnership, and Peace) Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi 2015 sırasında oluşturulan 17 Kalkınma Hedefi, küresel zorlukları ele almak ve sürdürülebilir uygulamaları teşvik etmek için kapsamlı bir çerçeve sunar. P4P'nin kaliteli eğitim, iklim eylemi ve sorumlu tüketim ve üretime olan bağlılığı, olumlu çevresel değişimi teşvik etmeye ve uyumlu bir gelecek sağlamaya yönelik daha geniş bir özveriye yansıtır.

2. Oyun Tabanlı Öğrenmenin (OTÖ) gücü: Oyun Tabanlı Öğrenmenin (OTÖ) hassas konuları ele almadaki potansiyelini fark eden P4P, bunu güçlü bir metodoloji olarak kullanır. OTÖ, çocukları çevresel sorunları anlamaya ve davranış değişikliklerini motive etmeye yaklaştıran dinamik bir yaklaşım olduğunu kanıtlamıştır. Bir masa oyunu ve bir multimedya oyunu yaratarak P4P, öğrenmeyi eğlenceli ve etkili hale getirmek için tasarlanmış nitel, oyunlaştırılmış araçlar sunar.

3. Vatandaşlık bilincini teşvik eden eğitim araçları: P4P'nin masa oyunu ve multimedya oyunu ikili bir amaca hizmet eder: tek kullanımlık plastiklerin neden olduğu sorunlar hakkında farkındalık yaratmak ve pratik çözümler sunmak. Bu araçlar aracılığıyla günlük alışkanlıkları iyileştirerek, öğrencilerin ekolojik faaliyetlerde daha fazla vatandaşlık bilincine sahip olmaları ve proaktif olmaları, ekolojik tutumlarında olumlu bir değişiklik başlatmaları öngörülmektedir.

4. Küresel anlaşmalar ve yerel değişimler: Plastik kirliliğiyle ilgili uluslararası anlaşmalar mevcut olsa da, COVID-19 salgını bağlamında değerlerin önceliklendirilmesinde değişimler görülmüştür. Sağlık endişeleri, zaman zaman çevresel kaygıların önüne geçerek atık üretimi ve yönetiminde değişikliklere yol açmıştır. Bu değişim, pandemi sırasında alınan önlemlerin yeniden değerlendirilmesi ve sağlık ile çevresel sürdürülebilirlik arasında uyumlu bir denge sağlanması ihtiyacını vurgulamaktadır.

5. Küresel Politikalardan Sınıf Etkisine: Çevresel tehditleri azaltmak ve kalıcı bir etki yaratmak için P4P, öğretmenlerin davranışları ve toplumsal tutumları şekillendirmedeki kritik rolünü kabul eder. Bu kapsamlı rehberle birlikte yeterli materyal, araç ve gereçlerin oluşturulması, öğretmenlerin çevresel sorunları ilgi çekici ve resmi olmayan bir şekilde etkili bir şekilde ele almalarını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu yaklaşım, küresel politikalardan sınıflara anlamlı bir etki yaratarak olumlu ekolojik değişime kendini adanmış bir nesli teşvik eder.

PROJE ORTAKLARI



Asociación Deses 3, eğitim, öğretim, boş zaman ve kişisel ve profesyonel gelişime adanmış dinamik bir organizasyondur. Toplumsal ihtiyaçlar, günlük yaşam ve işgücü piyasasının kesiştiği noktada faaliyet gösteren organizasyon, çeşitli demografik gruplarla etkileşime girerek çocuklara, gençlere ve yetişkinlere yönelik faaliyetler sunmaktadır. Resmi olmayan öğrenmede öncü olan organizasyon, dijital becerilerin geliştirilmesi için çapraz becerilerin edinilmesine ve e-öğrenmeye vurgu yapmaktadır.

Resmi eğitim ile işgücü piyasası arasındaki uyumsuzluğu aktif olarak ele alan DESES-3, girişimcilik, kariyer rehberliği ve Avrupa hareketliliği gibi girişimler aracılığıyla istihdam edilebilirliği iyileştirmeye odaklanmaktadır. Toplumsal refaha olan bağlılığıyla yardım programlarına katılmakta, kalkınma için iş birliği konusunda farkındalık yaratmakta ve sağlık, hastalık önleme ve çevre koruma konularında etkinlikler düzenlemektedir.

Uluslararası organizasyonlar, bölgesel yönetimler, okullar ve gençlik örgütleriyle iş birliği içinde olan organizasyon, resmi, resmi olmayan ve gayri resmi eğitim faaliyetlerinin geliştirilmesine katkıda bulunan özel bir ekibe sahip sağlam bir ağ sürdürmektedir. Avrupa projelerinde lider olan DESES-3, 13 KA2 projesinde yer alıyor ve bunlardan 5'ine liderlik ediyor ve resmi olmayan ve resmi olmayan öğrenme yoluyla yeterlilikleri geliştirmeye odaklanıyor. Eşitlik ve kapsayıcılığa güçlü bir bağlılıkla, kuruluş tüm faaliyetlerde güvenlik standartlarını sağlayarak kapsayıcı bir ortamı teşvik ediyor.

P4P projesi kapsamında DESES-3, genel koordinasyonu yönlendiren ve resmi olmayan eğitim faaliyetlerindeki kapsamlı deneyiminden yararlanarak WP2'yi yöneten lider olarak önemli bir rol üstleniyor. Avrupa değerlerini teşvik etmeye olan bağlılığı, eğitim ortamını dönüştürme ve ilgili vatandaşlar yaratma misyonunu yansıtır.



DAFO Strategic Management, İspanya'nın Medina del Campo kentinde bulunan bir danışmanlık ve eğitim şirketi olan DAFO Strategic Management, sınırlı kaynaklara sahip Avrupa toplumunun ve kuruluşlarının rekabet gücünü artırmaya kendini adanmıştır. 2014 yılında kurulan ve başlangıçta etkinlik yönetimi ve eğitime odaklanan DAFO, yönetim, gençlik ve yetişkin hareketliliği konusunda uzmanlaşmış bir eğitim merkezine dönüşmüştür.

Avrupa katma değerine olan bağlılığıyla DAFO, Avrupa projelerini tasarlama ve yönetmede, yönetim ve eğitime katkıda bulunmada mükemmeldir. Şirket, eğitim ve

öğretim, tesis yönetimi, etkinlik yönetimi ve Avrupa projeleri dahil olmak üzere çeşitli uzmanlık alanlarında faaliyet göstermektedir.

DAFO'nun eğitim konusundaki temel odağı, insan gelişiminin çeşitli alanlarında araştırma, eğitim ve içerik üretimidir. Okuryazarlık, aritmetik, dijital okuryazarlık, yaratıcılık ve problem çözme gibi becerileri teşvik etmede uzmanlaşmış olan DAFO, olumlu değişimi ve sürdürülebilirliği teşvik etmeye kendini adanmıştır.

P4P projesi kapsamında DAFO, Eğitim Tasarım Araştırması (EDR) metodolojisine öncülük ederek bu "Öğretmenlerin eğitimi için Kılavuz"u oluşturmaya odaklanmaktadır. Ayrıca DAFO, kalite kontrolünü sağlar, risk yönetimini uygular ve projenin başarısında önemli rol oynar.



Esperino Gymnasio - L.T. Karditsas Esperino Gymnasio - L.T. Karditsas Öğrencilerine mezuniyetlerinde EQF sisteminin ikinci veya üçüncü seviyesinde sertifika sağlayan iki alt birime ayrılmış bir okuldur. Okulun amacı iki yönlüdür: birincisi, ekonomik ve sosyal sorunlar nedeniyle okulu bırakan ve eğitimlerini tamamlamak için geri dönen öğrencilere kamu eğitimi sağlamak; ikincisi, onları eğitimlerini tamamlamaları için motive etmek ve katılımlarını sağlamak amacıyla okula dönüşlerini olabildiğince sorunsuz hale getirmek için gerekli tüm adımları atmak. Öğrencilerin çoğu yetersiz istihdam ediliyor veya katılım endişeleri yaşıyor ve düzenli okul programlarına katılamıyor.

Dahası, çoğu, ekonomik krizin etkilerinin halihazırda var olan zorlukları daha da kötüleştirdiği kırsal ve yoksul topluluklardan geliyor. Mevcut sorunlara rağmen, her yıl öğrencilerimizin bir kısmının üniversitelere veya teknoloji kurumlarına kabul edilmesinden (üçüncü sınıfta final ulusal sınavlarına girdikten sonra) gurur duyuyoruz ve ayrıca okul davranışları ve ders dışı okul etkinliklerine ve projelerine aktif katılımlarından da gurur duyuyoruz. Okulumuzun benzersizliği, öğretmenler ve öğrenciler arasındaki önemli temastan kaynaklanmaktadır. Öğrencilere eğitimciler, öğretmenlere de öğrenciler tarafından sıcak bir eğitim ortamında eğitim verilmektedir.

DAMASISTEM **DamaSistem** - Orta Doğu Teknik Üniversitesi TEKNOPOLİS'te faaliyet gösteren DamaSistem, eğitim standartları SCORM ve IMS ile uyumlu eğitim içeriği ve uygulamalarının tasarımı ve geliştirilmesine odaklanmış bir araştırma ve geliştirme şirkettir; bunların 70 dil desteğiyle birlikte açık kaynaklı Öğrenme Yönetim Sistemlerinde ücretsiz olarak kullanılmasına olanak tanır.

Bazı temel nitelikler:

Okul öncesi eğitim için fiziksel oyuncaklarla etkileşim kuran mobil uygulamalar, Artırılmış Gerçeklik, İçerik Geliştirme, Oyun Tabanlı Eğitim, Eğitimde Yapay Zeka, Öğrenme Yönetim Sistemi (LMS) kurulumu, yapılandırması ve özelleştirmesi, Etkileşimli e-öğrenme içerikleri, 2D, 3D animasyonlar, Sanal sınıf video konferansı, Sunucularımızda LMS ve video konferans için barındırma, farklı coğrafi konumlarda otomatik yedekleme, e-Teach Projeyle Avrupa Yenilikçi Öğretim Ödülü (EITA).



Genista Research Foundation Genista Araştırma Vakfı 2002 yılında kuruldu ve gençlik çalışmalarına zaman ayıran, eğitimler, atölyeler, dersler, uygulamalı etkinlikler vb. düzenleyen 12 gençlik çalışanı ve öğretmeni var. GRF, özel gençlik çalışanları ekibi aracılığıyla eğitim, sosyal, azınlıklar ve mültecilere güç verme, eğitim verme ve fırsatlar sunma odaklı olarak çocuklarla, gençlerle ve yetişkinlerle çalışıyor.

2 ofisimiz var; biri işçi sınıfının yaşadığı ve birçok sosyal soruna sahip bir bölge olan Cottonera bölgesindeki Malta'da ve diğeri kırsal alanlarda çalışan Gozo adasında. GRF aşağıdaki 5 ana alanda çalışmaktadır:

Eğitim departmanı: Genista, Gozo adasında kendi eğitim merkezini kurmuştur ve son yıllarda yeni eğitim yöntemleri, etkili yönetim teknikleri ve stratejileri, 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi, çevresel sürdürülebilirlik, açık hava öğrenimi, katılım ve çeşitlilik, çok duyulu öğretim, dikkatli duyuşal farkındalık, stres azaltma, çatışma yönetimi, proje yazımı, proje yönetimi, organik çiftçilik, medya, iletişim, AB işleri, Ekonomik işler, uluslararasılaşma, yeni kurulan şirketler, şirket geliştirme ve Malta'da ve çeşitli diğeri AB ve AB dışı ülkelerde uluslararası ağ geliştirme konularında eğitim vermektedir.

Kültürlerarası, Göç ve sosyal çalışma. GRF, mülteciler, sosyal ve ekonomik alanlar ve daha az yeteneğe sahip olanlar olmak üzere azınlık gruplarıyla çalışmaktadır. Bu alanda, esas olarak cinsiyete dayalı sorunlara, ayrımcılığa ve özellikle göçmen topluluğundan genç kadınlar ve toplumda ayrımcılık, zorbalık ve reddedilme ile karşı karşıya kalan sosyal ve eğitim ihtiyaçları olan kişiler için fırsat eksikliğine odaklanan gençlerle çalışıyoruz.

Çevre, iklim değişikliği ve kırsal meseleler: GRF, bilimsel öneme sahip bir alan olan Rinella vadisinde bir doğa rezervi ve organik çiftlik olan Rinella doğa rezervini yönetiyor ve yönetiyor. Burada çeşitli sebzeler ve iklimimize uyum sağlama yetenekleri üzerinde deneyler yapıyor ve çeşitli yerel ve Akdeniz ağaçları yetiştiriyor ve ektiriyor. Merkezde, organik tarım, sürdürülebilir kalkınma, iklim değişikliği ve kırsal meseleler konusunda eğitim veriyor.

Sürdürülebilirlik konusundaki çalışmalarımızın bir parçası olarak, belediyenin durumu ve gelecekteki planlarının bir parçası olarak alternatif enerji kaynaklarına nasıl odaklanması gerektiği konusunda raporlar olan 4 yerel konsey için 4 sürdürülebilir

kalkınma planı hazırladık. Çeşitli yerel şehirlerle alternatif enerji kullanımı konusunda eğitimler düzenliyor, alternatif enerjiye dönüştürmeyi teşvik ediyor ve daha sürdürülebilir bir yer haline gelme konusunda tavsiyelerde bulunuyoruz.

Rinella'daki ofislerimiz, başka bir enerji kaynağına ihtiyaç duymadan tamamen güneş enerjisiyle çalışıyor.

Proje yönetimi- GRF, adada ve ötesinde onaylanmış 23 ERDF projesiyle önde gelen proje yönetim organizasyonlarından biri olmaktan gurur duymaktadır. İletişim, Medya, Film prodüksiyonu, yönetim, araştırma, kamusal alanların geliştirilmesi, otel iyileştirmeleri, sürdürülebilirlik projeleri, eğitim ve değerlendirme ve Malta'da ve yurtdışında yeni girişimler ve iş fırsatları için fikir üretme gibi çeşitli projeleri ele almaktadır.

Medya ve iletişim: AB bilgisi ve farkındalığı, kültürlerarası konular, sosyal konular ve mülteciler temelinde birçok projeyi başarıyla yönetti ve organize etti. Bu, Ramallah Filistin'de belgesel film prodüksiyonu konusunda eğitim koordine ettiğimiz ve 4 film ürettiğimiz; İtalyan, İspanyol ve Arnavut ortaklarla bir Web TV'nin oluşturulması; Film prodüksiyonu, Düzenleme ve dağıtım konusunda eğitim organize ettiğimiz birkaç medya projesine yol açtı. Ayrıca çeşitli projeler için bir dizi kısa film ürettik ve düzenledik ve bilgilendirici tanıtım materyalleri, kitapçıklar, kitaplar ve diğer bilgi materyalleri yazdık ve ürettik. 4 yıl boyunca AB Genel Müdürlüğü'nün Avrupa doğrudan ofisini de yönettik.



Ahmet Kabaklı Primary School, Türkiye'nin başkenti Ankara'nın kırsal kesiminde (askeri hizmet bölgesi) yer almaktadır. Okulun vizyonu, her bireyin 21. yüzyıl hedefleri doğrultusunda öğrenmesine ve gelişmesine yardımcı olan üretken bir okul olmaktır. Okulun misyonu, çocukları doğal bir ortamda, kendine güvenen, ne istediğini bilen, teknolojiyi ve yabancı dili iyi kullanan, dürüst, şefkatli, uluslararası ilkelere bağlı ve

sosyal insanlar olarak yetiştirmektir.

Okulda 20 Öğretmen, 203 Öğrenci, 17 Derslik, 1 Çok Amaçlı Etkinlik Salonu, 1 Fen Laboratuvarı ve 1700 kitaplık bir Kütüphane bulunmaktadır. 09:00 - 14:20 saatleri arasında tam zamanlı bir okuldur.

Okulda bir spor atölyesi, bir müzik atölyesi, bir zihin oyunları atölyesi, bir drama atölyesi vardır ve ayrıca bir EBA (Milli Eğitim Bakanlığı eğitim ağı) destek noktasıdır. Öğretmenlerimizin birçoğu TEMA (Türkiye Erozyonla Mücadele Vakfı) gönüllüsü olarak çalışmaktadır.

AMAÇLAR

İlkokul öğrencilerinin sürdürülebilir çevre uygulamalarını benimsemek için gerekli bilgi ve değerleri edinmelerini sağlamak, olumlu değişime kendini adanmış gelecek nesilleri şekillendirmek için kritik öneme sahiptir. P4P Projesi, eğitim sisteminin temel seviyesinde çevresel farkındalık ve eğitim başlatmanın önemini kabul eder. Bir masa oyunu, bir multimedya oyunu ve kapsamlı bir eğitim planı gibi ilgi çekici eğitim kaynakları sunarak P4P, özellikle tek kullanımlık plastiklerin kritik zorluğunu ele alarak çevresel sürdürülebilirlik konusunda derin bir anlayış aşılamaı amaçlamaktadır.

Proje, sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunabilecek bir nesil yetiştirmenin erken ve etkili müdahale gerektirdiğini kabul ederek uzun vadeli bir bakış açısı benimsiyor. P4P, çevre eğitimini keyifli ve unutulmaz kılmak için Oyun Tabanlı Öğrenme (OTÖ) ve oyunlaştırmanın gücünden yararlanarak geleneksel öğretim yöntemlerinin ötesine geçmeyi amaçlamaktadır. Amaçlar, yalnızca bilgi yaymanın ötesine geçer; sorumlu tüketim ve çevre koruma ilkeleri doğrultusunda davranışları, tutumları ve yaşam tarzlarını şekillendirmeyi amaçlar.

- Özellikle gezegenimiz için tek kullanımlık plastiklerin tehlikesiyle ilgili çevresel sürdürülebilirlik konusunu ele almak için 3 eğitim kaynağı (bir masa oyunu, bir multimedya oyunu, eğitim planı) oluşturun.
- Ciddi konuları eğlenceli bir şekilde öğretmek için oyun tabanlı öğrenme ve oyunlaştırma metodolojilerinin uygulanması konusunda 40 öğretmene eğitim verin.
- Oyun tabanlı öğrenme yoluyla 200 öğrencinin yeşil becerilerinin gelişimini destekleyin
- Gezegenimizi korumak için uygun önlemleri almazsak içinde bulunduğumuz tehlike konusunda eğitim profesyonelleri ve genç öğrenciler arasında farkındalık yaratın;

Taahhüdümüz somut sonuçların ötesine uzanıyor ve daha iyi hazırlanmış öğretmenlerin ve motive olmuş öğrencilerin somut olmayan sonuçlarına odaklanıyor. Pilot aşamalar sırasında ve sonrasında bir etki analizi yoluyla olumlu değişiklikleri ölçüp belgeleyeceğiz ve projenin etkinliğinin açık kanıtlarını sunacağız.

OKULDA OYUN TABANLI ÖĞRENME (OTÖ) METHODOLOJİSİ

Game-Based Learning (OTÖ) plays a crucial role in the innovative approach adopted by the Play together for a sustainable planet (P4P) project. This dynamic methodology emerges as a transformative and indispensable tool, especially in the context of educating primary school students in complex environmental concepts.

Recognising that traditional teaching methods may be limited in engaging primary school students in environmental education, P4P uses OTÖ to harness children's innate affinity with play, transmitting knowledge in an engaging and fun way. This approach facilitates a deeper understanding of abstract concepts, making the learning experience accessible and memorable for young minds.

The P4P board game and application are designed as qualitative, gamified educational tools, integrating scenarios that address the growing problem of single-use plastics. These scenarios involve cause-effect dynamics, decision-making processes and problem-solving elements, helping not only to raise awareness but also to develop students' critical thinking skills.

The playful approach is not simply a teaching tool in P4P; it is a strategic methodology that aligns perfectly with the objectives of raising awareness of environmental issues, especially the dangers of single-use plastics. P4P uses OTÖ as a powerful tool not only to enhance pupils' learning, but also to make the learning process fun and impactful for primary school students.

P4P's board game and multimedia game are designed considering the ongoing changes caused by the COVID-19 pandemic and the increasing use of single-use plastics. They offer scenarios that address causes, outcomes, and possible solutions, encouraging critical thinking, active learning, and problem-solving skills among students.

The P4P OTÖ approach offers several benefits, including increased student engagement and motivation, promoting active learning, and enabling individualized learning. Furthermore, it encourages collaboration and the development of social skills, as well as promoting the development of a wide range of competences, preparing students for academic and professional success.

EĞİTİM YETERLİLİKLERİ VE ZORLUKLARI

"Sürdürülebilir bir gezegen için birlikte oyna" projesi tek kullanımlık plastik, sürdürülebilirlik, ekoloji ve geri dönüşüm gibi kritik çevresel konuları ele alırken dönüştürücü bir eğitim deneyimine dalın. Bu girişim, öğrencileri kapsamlı bir yeşil beceri ve tutum seti ile donatmayı, çevresel zorluklar konusunda farkındalığı teşvik etmeyi ve sürdürülebilir bir yaşam tarzını teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Eğitimsel Yeterlilikler: Projenin temel misyonu, öğrencilere sağlam bir yeşil beceri ve tutum temeli aşılaktır. Bu yeterlilikler, özellikle tek kullanımlık plastiklerle ilişkili tehlikeler olmak üzere çevresel sorunlara ilişkin bütünsel bir anlayışı kapsar. Öğrenciler sürdürülebilir uygulamalar, ekolojik bilinç ve yaşam tarzı seçimlerinin daha geniş etkileri hakkında fikir edineceklerdir. Odak, teorik bilginin ötesine geçerek pratik uygulamalara uzanır ve öğrencileri çevresel refaha proaktif katkıda bulunanlar haline getirmeye güç verir.

Eğitimsel Zorluklar: Pedagojik uzmanlardan oluşan bir ekip tarafından tasarlanan projeye dahil edilen eğitimsel zorluklar, müfredat hedefleriyle uyumlu olacak şekilde stratejik olarak hazırlanmıştır. Bu zorluklar, öğrencilerin eğitimsel çerçeve içinde yeterlilikleri uygulamalarına ve geliştirmelerine olanak tanıyan dinamik öğrenme deneyimleri olarak hizmet eder. Öğrenciler uygulamalı aktivitelere, problem çözme senaryolarına ve eleştirel düşünme egzersizlerine katılarak, çevre korumayla ilgili gerçek dünya zorluklarının üstesinden gelecek ve yeşil becerilerin ve tutumların özümsemesini güçlendirecekler.

Temel Çevresel Konular:

1. Tek kullanımlık plastikler çevremiz için önemli bir tehdit oluşturuyor, kirliliğe, habitat tahribatına ve deniz yaşamına zarar vermeye katkıda bulunuyor. Dünya Yaban Hayatı Fonu'na (WWF) göre, plastik kirliliği okyanusları ve ekosistemleri etkileyen küresel bir krizdir. Birleşmiş Milletler Çevre Programı'ndan (UNEP) gelen raporlar, gezegenin sağlığını korumak için tek kullanımlık plastiklerin ele alınmasının aciliyetini daha da vurgulamaktadır (WWF, UNEP).

Tek kullanımlık plastiklere alternatifler keşfetmek çok önemlidir. Ellen MacArthur Vakfı, plastik atıkları en aza indirmek için sürdürülebilir alternatifler ve yenilikçi çözümler hakkında içgörüler sunarak dairesel ekonomiyi savunmaktadır (Ellen MacArthur Vakfı).

2. **Sürdürülebilirlik:** Sürdürülebilirliği anlamak, Birleşmiş Milletler tarafından özetlenen Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) ile uyumlu olmayı içerir. Bu hedefler, çevresel sürdürülebilirlik (Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma

Hedefleri) dahil olmak üzere küresel zorlukları ele almak için kapsamlı bir çerçeve sağlar.

Kuruluşların sürdürülebilirlik çabaları için Küresel Raporlama Girişimi (GRI), yaygın olarak kabul gören raporlama standartları belirler. Bu standartlar, işletmelerin çevresel ve sosyal etkilerini ölçmelerine ve iletmelerine olanak tanır (GRI).

3. Ekoloji: Ekoloji, ekosistemler içindeki karmaşık ilişkileri araştırır. Amerika Ekoloji Derneği'nden (ESA) gelen kaynaklar, ekosistemler içindeki biyolojik çeşitlilik, enerji akışı ve besin döngüsü hakkında bilimsel içgörüler sunar (ESA).

National Geographic, çeşitli yaş gruplarına ve eğitim seviyelerine hitap eden ekoloji, ekosistemler ve biyolojik çeşitlilik hakkında erişilebilir eğitim materyalleri sağlar (National Geographic).

4. Geri Dönüşüm: Geri dönüşümün temellerini anlamak, sürdürülebilir atık yönetimi için olmazsa olmazdır. Çevre Koruma Ajansı (EPA), geri dönüşüm süreçleri, atık azaltma ve toplum odaklı geri dönüşüm programları hakkında eğitim materyalleri sunar (EPA Geri Dönüşüm Kaynakları).

KUTU OYUNU KURALLARI

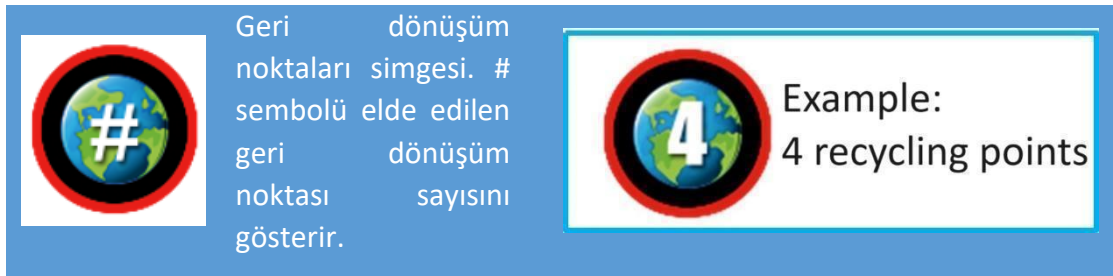
GİRİŞ



Büyük Avrupa şehirlerinin belediye meclisleri, özel plastik geri dönüşüm şirketlerinin şehir tarafından tanınmak ve ülke çapında işi yürütmek üzere sözleşme imzalamak için başvurdukları "Avrupa Plastik Yarışı" yarışmasını düzenliyor. Bu şirketlerden birinin yöneticisisiniz, şehrin günlük trafik sorunlarından kaçınırken en fazla plastiği toplayan ilk kişi olabilecek misiniz?

OYUNUN AMAÇLARI

Amacınız geri dönüşüm puanları toplamaktır. Bunu yapmak için şehrin dört bir yanına dağıtılmış kutulardan plastikleri herkesten önce toplamanız gerekecektir. Ayrıca Geri Dönüşüm Tesis'i'nde toplanan kutulardaki plastikleri satabilecek ve puan kazanabileceksiniz. Şirketiniz için en karlı olan ne olacak? Kulağa kolay geliyor, değil mi? Ancak her zaman en kısa yolu seçemeyeceksiniz ve inşaat alanlarından, zorunlu yönlerden kaçınmanız veya beklenmedik patlaklarda durmanız gerekecek. Kartlarınızın veya güçlerinin kullanımını yöneterek ve şehrin veya rakiplerinizin önünüze çıkardığı zorluklardan kaçınmaya çalışarak en iyi yolu bulmaya çalışın.



BİLEŞENLER



1'den 5'e kadar
numaralandırılmış 25 Kutu Kartı



1 Bonus Kart



5 Geri Dönüşüm Bitki
Kartı



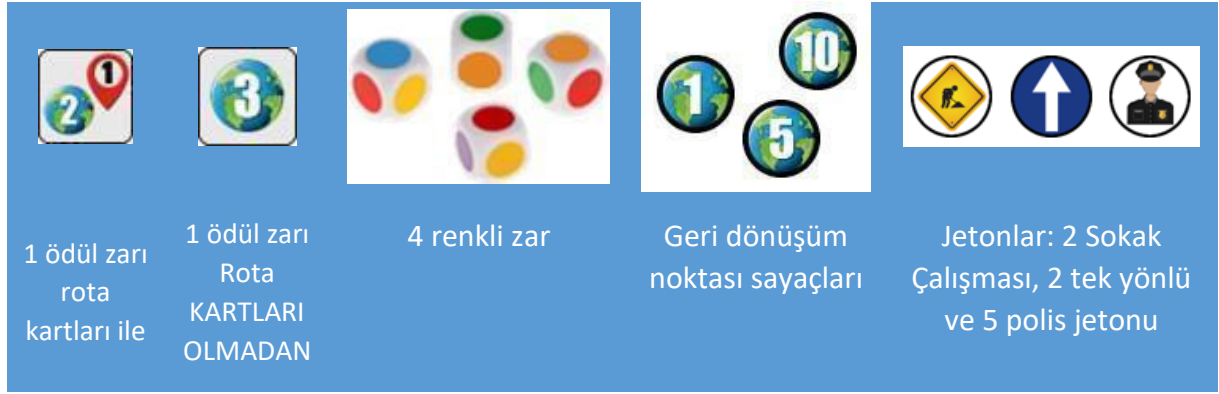
59 Sokak Kartı



14 Rota Kartı



5 tahta silindir
(ahşap kamyonlar)



OYUNA HAZIRLIK

1 – Mevcut 8 Avrupa şehir panosundan (haritalarından) birini seçin ve masanın ortasına, tüm oyuncuların kolayca erişebileceği bir yere yerleştirin. Her biri, bu kılavuzun sonunda açıklandığı gibi masaya farklı şeyler getirmeye çalışır. Kutu sayısına bağlı olarak şunlar olabilir:

- 3 kutulu iki şehir: Paris ve Victoria. Bu haritalar yeni başlayanlar veya kısa oyunlar (20-25 dk.) için önerilir. Bu panolar, Geri Dönüşüm Tesisi içermediği için basitlikleriyle öne çıkar ve 8-10 yaş arası çocuklarla oynamak için idealdir. Rota kartlarıyla oynamamaya karar vererseniz basitliği daha da artırabilirsiniz.

- 4 kutulu dört şehir: Atina, Berlin, Madrid ve Roma. Bu panolar Geri Dönüşüm Tesisi ve rota kartlarını içerir. Rota kartları oyuna daha fazla seçenek ve biraz daha karmaşıklık ekler. Oyunlar yaklaşık 35 dakika sürer. 10 yaş üstü çocuklar için önerilir.

- 5 kutulu iki şehir: Londra ve Ankara. 4 kutulu şehirlerle aynı zorluğa sahiptirler ancak daha fazla oyun süresi gerektirirler (yaklaşık 45 dakika). 10 yaş üstü çocuklar için önerilirler.

2 – Tüm sokak kartları destesini karıştırın ve her oyuncuya oyuncu sayısına göre X kart dağıtın (tabloya bakın). Destenin geri kalanını tahtanın yanına yüzü aşağı bakacak şekilde bırakın. Başlangıç oyuncusu, en son çöp kamyonunun konteynerleri topladığını gören oyuncudur. Oyun saat yönünde, sırayla, başlangıç oyuncusuyla başlayıp son oyuncuyla bitecek şekilde oynanır.

Nº players	Nº cards Player 1	Nº cards Player 2	Nº cards Player 3	Nº cards Player 4	Nº cards Player 5
2	4	5			
3	4	5	6		
4	4	5	5	6	
5	4	5	5	5	6

3 – Mevcut olanlar arasından bir renk jetonu (kamyon) seçin; bu, haritada hareket edeceğiniz fayansınız olacak. Bunu, seçilen haritadaki trafik ışığına (başlangıç noktası) yerleştirin. Birkaç trafik ışığı olan bir tahtaya denk geldiyseniz, önce hangi trafik ışığından başlayacağınızı seçmek için kartlarınızı görebilirsiniz. Kartlarınızın renklerinin kombinasyonu, tahtada hareket etmenizi sağlayacaktır, bu nedenle başlangıç noktanızı iyi seçin. Bu daha sonra açıklanacaktır, şimdilik endişelenmeyin.



Starting
Point

4 – Kutu kartlarını tahtanın yanına yerleştirin. Tahtada bulunan kadar farklı kutu yerleştirin. Her kutudaki kart sayısı oyundaki oyuncu sayısı ile eşleşmelidir. Bonus kartını bu kutu kartlarının yanına yerleştirin. Örnek: 3 oyunculu bir oyunda, 1'den 4'e kadar kutuların bulunduğu bir haritada, 1. kutudan 3 kart; 2. kutudan 3 kart; 3. kutudan 3 kart ve 4. kutudan 3 kart yerleştirin

5 – Tahtada Geri Dönüşüm Tesisi varsa, 5 Geri Dönüşüm Tesisi kartını karıştırın ve birini çıkarın. Tahtanın yanına bırakın ve kalanını kutuya geri koyun. Seçilen kart, Geri Dönüşüm Tesisi'nin tüm oyun boyunca işleyişini belirleyecektir. Karta, hatırlatıcı olarak



satın alınan kutu sayısı kadar geri dönüşüm puanı koyun. Tesisin işleyişi daha sonra açıklanacaktır.

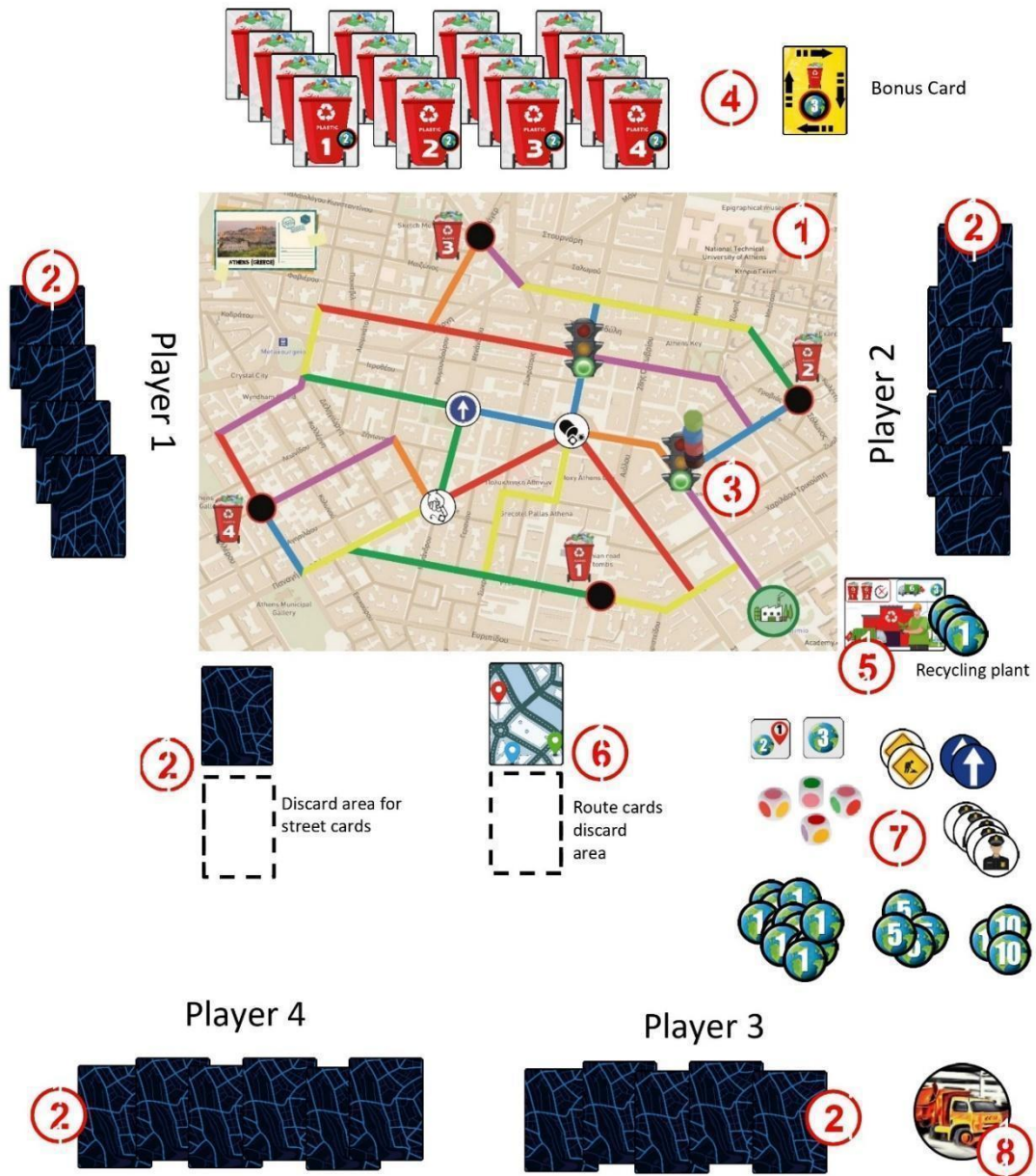
* Geri Dönüşüm Tesisi olmayan bir tahtayla oynuyorsanız, bu kartları kutuda bırakın. Bu oyunda onlarla oynamayacaksınız.

6 – Oyuna daha fazla seçenek ekleyen rota kartlarıyla (mini hedefler) oynayacaksanız, bunları tahtanın bir tarafına yerleştirin (basit bir oyun istiyorsanız bu kartları yerleştirmenize gerek yok).

7 – Oyuncuların erişebileceği bir yere zarları, geri dönüşüm noktası jetonlarını (değerleri 1, 5, 10) ve kalan jetonları (sokak çalışmaları, tek yön ve polis) bırakın.

8 – Başlangıç oyuncusu başlangıç oyuncusu jetonunu alır ve eylemlerine başlar. Sırası bittiğinde, soldaki oyuncu (saat yönünde) devam eder.

OYUNUN HAZIRLANIŞI



Example of a 4-player game with a board with 4 bins including a recycling plant.

AVRUPA PLASTİK YARIŞI NEDİR?

SOKAK KARTLARI OYNAMAK

Sokak kartlarınızı kendi lehinize veya rakiplerinize karşı oynayın (etkiler) ve kutulara veya Geri Dönüşüm Tesisine yaklaşmaya çalışın.

ŞEHİRDE YÜRÜYÜŞ

Geri dönüşüm puanları ve/veya rota kartları kazanmak için kutulara erişin (mini hedefler). Ayrıca toplanan plastikleri Geri Dönüşüm Tesisine götürüp satma seçeneğiniz de var.

Şehirde size ödüller kazandıran çeşitli noktalar var (beyaz daireler). Konteynerlere veya Geri Dönüşüm Tesisine giderken bunların yanından geçmek ve bu ödülleri almak isteyebilirsiniz.

OYUNU SONLANDIR

Oyun, bir oyuncu şehirdeki tüm kutuları topladığında veya geri dönüşüm tesisinden belirli sayıda geçtiğinde sona erer. Her iki durumda da bir tur daha oynanacak ve kazananı belirlemek için geri dönüşüm puanları sayılacaktır.

SOKAK KARTLARINI OYNAMAK

Bu kartlar oyunun temelidir. Genellikle, tahtada yapmak istediğiniz rotanın renkleriyle eşleşmesi için aynı renklerin birleştirilmesiyle kartlar oynamanız gerekecektir. İyi sürücüler olarak, kesikli çizgi ve sürekli çizgi gibi Yol Eğitiminin bazı kurallarını bilmemiz gerekir. Prensip olarak, kesikli çizgiler, tahtada doğrudan bağlı oldukları sürece temsil edilen renkler arasında seçim yapmanıza izin verir. Ancak, sürekli çizgi SADECE gösterilen renklerden birini seçmenize izin verecektir. Yalnızca bir renk gösteren kesikli çizgi kartları da kamyonumuzun GPS'inde bir etki gösterecektir. Sokak adları tematik içerik sağlar ve oyunda hiçbir rolü yoktur.

4 tür sokak kartınız var:



Bir renk ve bir efekt kartı. Kart rengini veya kart efektini oynayın, ancak ikisini birden oynayamazsınız (efektler daha sonra açıklanacaktır).



Birbirine bağlı iki renkli kartlar (kesikli çizgi). Tahtada kartın iki rengi, aralarında başka bir renk olmadan doğrudan birbirine bağlıysa kullanabilirsiniz (Geri Dönüşüm Tesisi, çöp kutuları ve basılı ödülleri renkler arasındaki bağlantıyı kesmez). Her iki renk de tahtada çizilen sıradan bağımsız olarak kullanılabilir.



İki renkli kartlar (sürekli çift çizgi). İki renkten birini seçmelisiniz, ancak ikisini birden seçemezsiniz.



Jokerler. İhtiyacınız olan herhangi bir rengin yerine kullanabilirsiniz (sadece bir renk).

ÖNEMLİ: Joker karta dönüştürmek için herhangi 2 sokak kartını harcayabilirsiniz. Bu, haritada hareket etmek için gereken renklere sahip olmamanız nedeniyle sıranızda verilebilecek olası engellemeyi önler.

Sıranız geldiğinde, elinizdeki tüm kartları kullanarak, kartlarınızın renklerini haritadaki kamyonunuzun yer değiştirmesiyle eşleştirerek tahtada ilerleyebilirsiniz. Her kart, yalnızca kendi renginden bir bölüm veya hepsi aynı renkteyse ve birbirine bağlıysa daha fazla bölüm ilerler (Örnek: Bir kutuyla ayrılmış 2 mavi bölüm tek bir mavi kartla oynanabilir).

Example 1: You are the blue player. You have 4 cards and you are in bin 4 (point A).



You use this card to move from **A** to **B**. You pass through a reward area (white circle) without stopping.



You use this to move from **B** to **C**. Although they are two different sections, they are the same color (green). In addition, you pass through an area where you can get a One Way token.



You use this «wildcard» to choose the yellow color and scroll from **C** to **D**.



You use this card to choose the red color and move from **D** to **E**. In the next turn you can reach bin 3 if you manage to use your cards to cover that orange stretch.



This card does not allow you to reach bin 3 this turn. You decide to keep it to apply the pinch effect on an opponent who is about to reach a bin.



Tur Sonu: Elinizden istediğiniz tüm kartları oynadığınızda (sonraki turlar için bazılarını saklayabilirsiniz), istemediğiniz kartları atabilir ve toplam 5 kartlık bir eliniz olana kadar tekrar çalabilirsiniz (oyuna kaç kart başladığınızın bir önemi yoktur). Turunuzu bitirin ve solunuzdaki bir sonraki oyuncuyla devam edin. Bir sonraki hamleyi düşünmek için diğer oyuncuların turunu almanızı öneririz. **ÖNEMLİ:** *Kart eli HER ZAMAN tur sonunda yenilenir, bir veya daha fazla kart oynarken asla tur sırasında yenilenmez.*

SOKAK KARTLARININ ETKİLERİ

Tek renkli sokak kartlarının size yardımcı olacak birçok etkisi vardır; rakiplerinize zarar vermek için kullanabileceğiniz "prick". Etkiyi kullanırsanız, kartın rengini KULLANAMAYACAĞINIZI unutmayın. Tek kullanımlıktırlar ve birkaç tane olmalarına rağmen çok sezgiseldirler (ikinci oyunda onları kontrol edebileceksiniz); her neyse, kılavuzun sonunda tüm etkilerin bir özeti var.



2 adet renkli zar atın ve bunları tahtaya yerleştirin. Her birini zar olmayan haritanın herhangi bir bölümüne yerleştirin, bu da o bölümün zarın atıştan kaynaklanan yüzünün rengine dönüşmesine neden olur. Bu, sokak kartlarınızı kullanmanıza veya rota kartlarınıza (mini hedefler) daha kolay ulaşmanıza yardımcı olacaktır. Bu efekti kullandığınızda tüm zarlar tahtadaysa, 2 tanesini seçin, atın ve düşündüğünüz bölümlere yerleştirin.



Tahtaya yerleştirilmiş renkli zarlardan birinin yüzünü değiştirin. Bu efekt zar atılmasına izin vermez.



Rakibinizin elinden rastgele bir kart çekin. Elinde 4 veya daha az kart olan bir rakibinizden çalamazsınız (en az 5 kart olmalıdır).



Rakibinize belirli bir renkte veya efektte bir kartı olup olmadığını sorun (renk tek başına veya kombinasyon halinde görünebilir). Eğer elinizde varsa, size vermek zorundadır.



Kartlarınızdan birini rakibinizin kartıyla değiştirin. Herkes takas etmeye istekli olduğu kartı seçer. İlginizi çekmeyen kartlarınız mı var? Şimdi onları başka bir kartla değiştirme zamanı. Belki şanslı olursunuz ve size uyan bir kart yakalarsınız!



Elinizde +2 kart. Elinizi iki kartla daha uzatın. Sıranız boyunca kart kullanmaya devam edebilirsiniz ancak sıranızın sonunda elinizde en fazla 5 kart olmalıdır.



Elinizde +3 kart. Elinizi üç kartla daha uzatın. Sıranız boyunca kart kullanmaya devam edebilirsiniz ancak sıranızın sonunda elinizde en fazla 5 kart olmalıdır.



Sokak Çalışmaları: Sokak Çalışmaları jetonunu tahta bölümlerinden birine yerleştirin. 2'si zaten yerleştirilmişse, yerleştirilmiş olanlardan birini kaldırın ve istediğiniz yere yerleştirin. Kimse o alandan geçemez. **ÖNEMLİ: Sokak Çalışmaları'nı bir oyuncunun tek çıkışı engellemenek ve böylece hareketini engellemek için koyamazsınız. Onu bir dolambaçlı yola sokabilir veya onu rahatsız edebilirsiniz, ancak her zaman bir çıkışı olmalıdır (kendi seçimi olmasa bile).**



Tek Yönlü: Bu jetonu seçtiğiniz bölüme yerleştirin. O bölümden yalnızca okla gösterilen yönde geçebileceksiniz. İkisi de zaten yerleştirilmişse, zaten yerleştirilmiş olan jetonlardan birini kaldırın ve gitmesini istediğiniz yere değiştirin. **ÖNEMLİ: Sokak Çalışmaları'nda olduğu gibi, bir oyuncunun tek çıkışı engellemenek ve böylece hareket etmesini engellemek için Tek Yönlü yerleştiremezsiniz. Onu bir dolambaçlı yola sokabilir veya onu rahatsız edebilirsiniz, ancak her zaman bir çıkışı olmalıdır (kendisine uygun olmasa bile).** Kısayol: Bir bölümün rengini (veya aynı renkle bağlıysa birkaçını) atlayabilirsiniz. Hatta bu bölümün atlanması gerektiğine karar verirsiniz Works ve One-Way'den bile kaçınabilirsiniz.



Polis: Tahtadan bir One-Way jetonunu kaldırabilir veya bir bölümün Street Works ve One-Way'ini atlayabilirsiniz. Bu efekt ile kartı atarsınız, Polis jetonu almazsınız.



Delinme: Rakibin o turda bir kutuya ulaşmasını engeller, oynuyor olsa ve ulaşmak için gerekli kartlara sahip olsa bile. Delinme, tüm kartları harcamanıza neden olur (son aşama bile), ancak kutudan hemen önceki aşamaya geri dönmeniz gerekir. Sıranızın veya başkalarının herhangi bir anında oynayabilir ve rakibin oyun alanına yerleştirebilirsiniz. Rakip, sırası bittiğinde delme kartını atar. **ÖNEMLİ: Bu kart, sizin sıranızda veya başkalarının sırasında oynanabilen tek karttır; Sıranız dışında kullanmanız, elinizin her zaman sıranın sonunda yenilenmesi nedeniyle, diğerlerine karşı bir veya daha fazla deliği açmaya karar vermeniz durumunda, turu 5'ten az kartla başlatmanızı mümkün kılacaktır.**



Sokak Çalışmaları: Sokak Çalışmaları jetonunu tahta bölümlerinden birine yerleştirin. 2'si zaten yerleştirilmişse, yerleştirilmiş olanlardan birini kaldırın ve istediğiniz yere yerleştirin. Kimse o alandan geçemez. **ÖNEMLİ: Sokak Çalışmaları'nı bir oyuncunun tek çıkışı engellemenek ve böylece hareketini engellemek için koyamazsınız. Onu bir dolambaçlı yola sokabilir veya onu rahatsız edebilirsiniz, ancak her zaman bir çıkışı olmalıdır (kendi seçimi olmasa bile).**

ŞEHİRİ KEŞFET

Şehri keşfetmek için:

- PLASTİK TOPLAMAK İÇİN KUTULARDAN GEÇİN
- PLASTİĞİ TESLİM ETMEK İÇİN GERİ DÖNÜŞÜM TESİSİNDEN GEÇİN
- SİZE FAYDA SAĞLAYAN NOKTALARDAN GEÇİN

PLASTİK TOPLAMAK İÇİN KUTULARIN YANINDAN GEÇİN:

Plastik toplamak için bir kutuya ulaştığınızda DURMAK ZORUNDASINIZ. Kartlarınız olsa bile o turda daha fazla hareket edemezsiniz.

ÖNEMLİ: Orada plastik toplamayı düşünmüyorsanız (örneğin, o kutuya zaten sahipseniz veya merkeze veya başka bir kutuya giden rotaya devam etmek istiyorsanız) bir kutunun yanından durmadan geçebilirsiniz.

PLASTİK TOPLAYIN: Bir kutuya ulaştığınızda aşağıdaki adımları izleyin:

1. O kutuya karşılık gelen kartı alın (**aynı kutudan tekrarlanan bir kartınız olamaz**). Her kutu kartı, oyunun sonunda saklarsanız size 2 geri dönüşüm puanı kazandıracaktır.

2. Kutuda ne kadar plastik var? Bir zar atmanız gerekecek:

2a. Rota kartları olmadan oynuyorsanız, geri dönüşüm zarını atın ve elde ettiğiniz geri dönüşüm puanlarını (0, 1, 2, 3) not edin. Gösterilen zar yüzüne eşdeğer olabilecek kadar çok geri dönüşüm puanı sayacı toplayın ve bunları oyun alanınıza götürün. Bu puanlar oyunun sonuna kadar sizindir.

2b. Rota kartlarıyla oynuyorsanız (mini hedefler), rota sembolü ve geri dönüşüm puanları olan yüzleri olan zarları atın. Döndürmede elde ettiğiniz kadar çok geri dönüşüm puanı ve rota kartı toplayın.

Example 2a: we have chosen to play without the route cards. We have stopped at bin 1. We take the corresponding bin card 1 and launch the recycling die. It comes out a "2", so we immediately catch two recycling points.



Example 2b: we have chosen to play with the route cards. We have stopped at bin 1. We take the corresponding bin card 1 and launch the route/recycling die. The result is 2 recycling points and a road map, which we take immediately.



5. Eğer son kutunuzsa ve oyun alanınızdaki tüm kutuları ilk siz doldurduysanız, Bonus kartını alın. Bu olduğunda, mevcut turu bitirin ve tüm oyuncular oyunu bitirmek için bir son tur daha kazanır. Bu bonus kartı, oyunun sonunda en hızlı olduğunuz için size 3 puan kazandıracaktır.

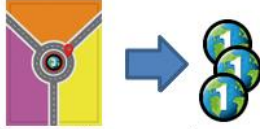


ROTA KARTLARI (mini amaçlar) – Seçmeli

Bu kılavuz boyunca size söylediğimiz gibi, oyunun başından itibaren bu kartlarla oynayıp oynamamaya karar vermeniz gerekecektir (oyuna daha fazla seçenek ve dolayısıyla daha fazla karmaşıklık eklerler). Oyun alanınızda, yüzü aşağı bakacak şekilde ve diğer oyunculardan gizlenmiş en fazla 3 rota kartı bulundurabilirsiniz (daha fazla çekmeniz gerekiyorsa, öncekilerden bazılarını atmanız gerekecektir). Bir kart aldığınızda, kartı çevirin ve o kartta işaretlenen kadar geri dönüşüm puanı alın. Kartı, yüzü yukarı bakacak şekilde atık destesine geri koyun.

Bu kartlar, kartta işaretlenen bölümleri AYNI TUR'da geçtiğinizde size ekstra geri dönüşüm puanı kazandırır. 3 ve 4 bölümlü kartlarınız var. Bölümler, **sıralarına bakılmaksızın birbirine bağlı olmalıdır**. Bir bölümün üstünde bir zar varsa, bölümün renginin zarın rengiyle işaretlenen bölüm olacağını ve kartınızla eşleşmesi gerektiğini unutmayın.

Example 3: You are the blue player, and you are in bin 1. You have the route card with the colours purple, orange and yellow. If you have street cards to go from A to B, you have completed this route and you achieve the mini objective.



Example 4: You are the green player, and you are at point C. You have the route card with the colours blue, yellow, orange and green. If you have street cards to go from C to bin 3, taking into account that the red section is now blue because of the dice, you will have completed this route and will therefore achieve the mini objective.

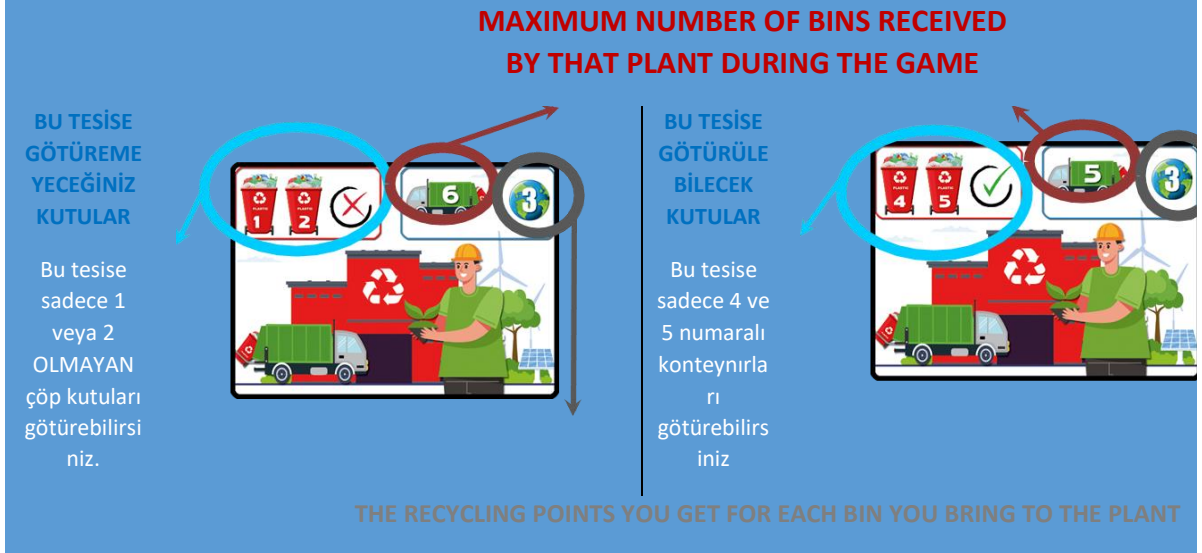


IMPORTANT: You do not have to stop at the end of you start a route from one of the colours on the route card. If contains these colours connected to each other in any have earned the route card and can redeem it for the cor recycling points.

NOT: Bazı p kutuları, özel durumlar nedeniyle ve sizin çöp kutunuzu almanız durumunda, onlara ulaştığınızda size ekstra geri dönüşüm puanı kazandıracaktır.

TOPLANAN PLASTİKLERİ TESLİM ETMEK İÇİN GERİ DÖNÜŞÜM TESİSİNDE DURUN

Oyunun hazırlanması sırasında, planda Geri Dönüşüm Tesisi varsa, bu modla oynamanız gerekecektir. Geri dönüşüm merkezinden bir kart çekin ve tahtanın yanına bırakın. Bu çizelge size tüm oyun boyunca o konumun özelliklerini söyleyecektir (bu kartların anatomisi aşağıda gösterilmiştir).



Geri Dönüşüm Tesisine erişmek istiyorsanız AŞAĞIDAKİLERİ DİKKATE ALMALISINIZ:

- Kutuları satmak istiyorsanız, Geri Dönüşüm Tesisi'nde durmalısınız. Yolculuğunuza devam edemezsiniz ve bunu yapmak için kartlarınız olsa bile, o turda hareket edemezsiniz.
- İsteddiğiniz tüm kutuları aynı anda satabilirsiniz; aynı numaralandırmaya sahip iki kutunuz olamayacağını unutmayın (örneğin: 2 konteyneriniz olamaz 1).
- Satılan kutu kartını karşılık gelen kutu kartı destesine geri koyar. Artık elinizde olmadığı için, gelecekteki vardiyalarda o kutuda normal şekilde durabilirsiniz.
- Karşılık gelen geri dönüşüm noktalarını alın (satılan her kutu için mektupta işaretlenmiştir).

Örnek 5: Sol üstteki kart durumunda, ne 1 ne de 2 olan her bir kutu için size 3 puan verirdim. Diyelim ki 3 ve 5 taşıyorsunuz, bu size toplam 6 puan (her kutu için 3) verir ve Geri Dönüşüm Tesisi sadece 4 kutu daha satın alabilir (toplamda 6 tane satın alabilir ve sadece 2 tane satın aldı, bu yüzden sadece 4 tane daha kabul edebilir). Öneri: Fabrika tarafından kabul edilen satın alımların toplamını ekstra geri dönüşüm

puanlarıyla işaretleyebilir ve bu şekilde kaç tane satıldığını öğrenebilirsiniz (yukarıdaki örnekte, 6 başlangıç jetonu koyarsınız ve 2 tane satın aldığınızda 4 tane bırakırsınız vb.).

- Birisi Tesiste kutu sattığında, üzerindeki tüm zarları ve jetonları tahtadan kaldırın (işe yarar, tek yönlü). Bu, tahtadan bazı can sıkıcı jetonları veya zarları kaldırmanıza yardımcı olabilir.

- Geri Dönüşüm Tesisinde son kutu satıldığında, geçerli tur sona erer. Tüm oyuncuların oyun bitmeden önce bir son turu daha olacak.

NOT: Kutuları satmak geri dönüşüm puanları kazanmanın ve tahtayı sinir bozucu jetonlardan ve zarlardan temizlemenin iyi bir yoludur; ancak Bitki neredeyse her zaman en uzaktaki kutularla ilgilenir, bu nedenle bu stratejiyle ilgilenip ilgilenmediğinizi düşünmelisiniz.

HARİTA ÜZERİNDE SİZE FAYDA SAĞLAYAN NOKTALARDAN GEÇİN

Kutular genellikle tahtanın çevresinde bulunur; ancak, size avantajlar sağlayan çeşitli noktalara (beyaz arka planlı daireler) erişmek için şehir merkezinden geçmek iyi bir fikir olabilir. Bu ödülleri, onlara ulaştığınız andan itibaren bu noktalardan geçerek elde edersiniz; bu nedenle, hiçbir durumda hareketinizi durdurmanız gerekmez. İkonografinin, sokak kartlarının etkilerinde gösterilenle kısmen eşleştiğini göreceksiniz:



Sokak destesinden yeni bir kart çek (izin verilenden fazla kartın olması önemli değil), ancak yalnızca turunuzun sonunda, çektikten sonra en fazla 5 karta sahip olabilirsiniz. Bunu çektiğiniz turda kullanabilirsiniz.



Sokak destesinden iki yeni kart çek (izin verilenden fazla kartın olması önemli değil), ancak yalnızca turunuzun sonunda, çektikten sonra en fazla 5 karta sahip olabilirsiniz. Bunu çektiğiniz turda kullanabilirsiniz.



İki renkli zar at ve bunları tahtanın iki bölümüne yerleştir. Bu bölümler zarlarda gösterilen renklere dönüşecektir (sokak kartı efektiyle aynı kurallar).



Tahtaya yerleştirilen zarlardan birinin yüzünü seç (sokak kartı efektiyle aynı kurallar). Bu avantaj zar atılmasına izin VERMEZ ve bu nedenle haritanın herhangi bir bölümüne zar yerleştirilmemişse geçerli değildir.



Tahtanın istenen bölümüne, o yönde hareketi zorlamak için Tek Yönlü bir jeton yerleştir (sokak kartı efektiyle aynı kurallar). Rezervden bir polis jetonu alın. Bunu kullanabilir veya ihtiyacınız olduğunda saklayabilirsiniz. Kullanıldıktan sonra atılır ve genel havuza geri gönderilir. Bu jeton, Sokak Çalışmaları ve Tek Yön kısıtlamalarını aşmanızı sağlar. **ÖNEMLİ:** Aynı anda 1'den fazla polis jetonunuz olamaz.



Sokak destesinden yeni bir kart çek (izin verilenden fazla kartın olması önemli değil), ancak yalnızca turunuzun sonunda, çektikten sonra en fazla 5 karta sahip olabilirsiniz. Bunu çektiğiniz turda kullanabilirsiniz.

OYUN SONU

Oyun bu nedenle iki şekilde sona erebilir (yukarıda açıklanmıştır):

TÜM KUTULARI TOPLA:

- Eğer bu son kutunuzsa ve oyun alanınızdaki haritadaki tüm kutuları ilk siz toplarsanız (yani tüm kullanılabilir alanlardan bir kutu kartınız varsa) Bonus kartını alın. Oyunun sonunda size 3 puan kazandıracak ve oyunun sonunu tetikleyecektir. Mevcut turu bitirin ve oyunun son bir turunu her zamanki gibi oynayın.

GERİ DÖNÜŞÜM TESİSİNİN GEREKTİRDİĞİ SON KUTUYU AL:

- Eğer Bitkinin alabileceği son kutuyu (veya kutuları) getiren oyuncuysanız, Bitkinin özelliklerine göre satış için ücret alın. Bu, oyunun sonunu tetikleyecektir. Mevcut turu bitirin ve oyunun son bir turunu her zamanki gibi oynayın.

OYUNU KAZANMAK

En fazla GERİ DÖNÜŞÜM PUANI olan oyuncu oyunu kazanır. Eğer beraberlik olursa, oyuncular zaferi paylaşır.



Scoring example: 23
recycling points

FARKLI HARİTALAR VE ÖZELLİKLERİ

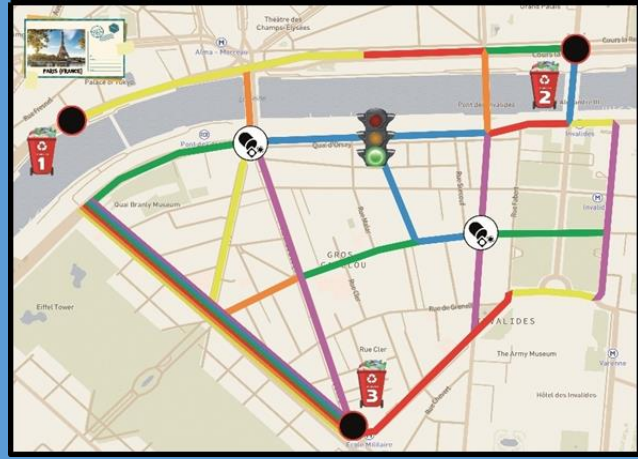
Her haritanın onu diğerlerinden ayıran özellikleri ve ayrıcalıkları vardır.



VICTORIA HARİTASI (MALTA):

Sadece üç çöp kutusu noktası ve Geri Dönüşüm Tesisi olmayan bir haritadır. Oynaması çok kolaydır ve süresi kısadır. Küçükler için veya sizi oyuna alıştırmak için idealdir. Her geçtiğinizde size bir sokak kartı veren merkezi bonus da bahsetmeye değerdir. İki trafik ışığı başlangıç noktasını seçmenize olanak tanır.

PARİS HARİTASI: Bu sadece üç çöp kutusu noktası ve Geri Dönüşüm Tesisi olmayan bir plandır. Oynaması çok kolay ve süresi kısadır, en küçükler için veya sizi oyuna alıştırmak için idealdir. Benzersiz bir özelliği vardır ve o da çok renkli sokaktır: İÇİNDEN GEÇMEK İÇİN HERHANGİ BİR RENGİ KULLANABİLİRSİNİZ (joker sokağı). Ayrıca, zar atabileceğiniz 2 bölgeniz var. Bunu kullanarak haritadaki sokakların renklerini kartlarınızın renkleriyle eşleştirin ve 3 bölgeden en hızlı geçiş Bonus kartını alın.





MADRID HARİTASI: dört çöp kutusu noktası ve bir Geri Dönüşüm Tesisi olan bir haritadır. Oynaması kolaydır, Geri Dönüşüm Tesisi'ni ekleyerek sizi oyuna tanıtmak için idealdir. Size bir kart daha ödülü veren merkezi bir alanınız vardır. Ayrıca, önceden yerleştirilmiş zarları değiştirebilme simgesini de getirir (önceden tek renkli sokak kartlarına "zar atma" efektlerini kullanmanız gerekecektir). Merkezi sokakların karmaşıklığı göz önüne alındığında, birçok rota (mini hedefler) yapabilmek çok iyi bir plandır.

ATHENS HARİTASI: dört adet çöp kutusu noktası ve bir Geri Dönüşüm Tesisi bulunan bir haritadır. Zar atmanıza, bunlardan birinin yüzünü değiştirmenize ve bir Tek Yönlü jeton edinmenize olanak tanıyan üç merkezi nokta tarafından dolaştırılan bu harita, merkezde sürekli dolaşıma izin verir ve böylece zarları kullanarak çeşitli bölümlerin rengini değiştirebilirsiniz.



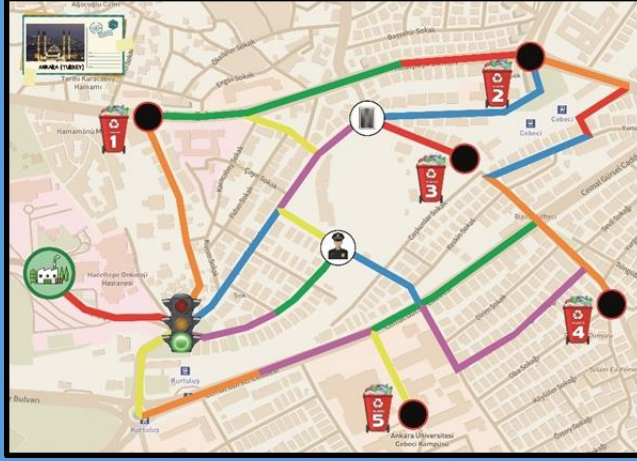


BERLIN HARİTASI: dört çöp kutusu noktası ve bir Geri Dönüşüm Tesisi olan bir haritadır. Eşsiz bir özelliği vardır ve bu da iki çift beyaz şerittir. Bu şeritlerden geçmek için aynı renkte iki kart kullanmalısınız. Seçtiğiniz renk, rota kartlarını tamamlamak için de geçerlidir. Bu özel şeritlerden geçmenize yardımcı olmak için haritada bir ekstra kart bonusuyla iki merkezi noktanız var. Ayrıca, çok uzakta olduğu için size ekstra bir geri dönüşüm noktası veren çöp kutusu 4'ünüz var (bu konteyner zorunlu durağı gerektirir, çünkü bölüm orada biter).

ROMA HARİTASI: dört çöp kutusu ve bir Geri Dönüşüm Tesisi olan bir haritadır. Bu haritanın özelliği, Vatikan Şehri'nin içinde bulunan ve size 2 ekstra geri dönüşüm noktası veren çöp kutusu 4'tür. Vatikan, kendi kuralları olan özel bir alandır: Sadece bir girişiniz, bir çıkışınız ve sadece bir zorunlu yönünüz vardır. Basılı Tek Yön simgeleri, bunların hiçbir şekilde değiştirilemeyeceğini gösterir (polis bile bunları değiştiremez). Ayrıca Vatikan'ın içine bir Sokak çalışması jetonu yerleştiremez veya zar atamazsınız. Vatikan sokakları **DOKUNULMAZ**'dır (yasak simgesiyle gösterilir).



Görevinizde size yardımcı olmak için bu tahtada birkaç bonus puanınız var (2 ekstra kart edinin, zar atın ve bir polis jetonu edinin). Vatikan'ın girişine sokak çalışmaları veya Tek Yön koyarsanız ve geçemezseniz bu bonuslar vazgeçilmez olacaktır.



ANKARA HARİTASI: beş çöp kutusu noktası ve bir Geri Dönüşüm Tesisi içeren bir plandır. Bu haritanın karmaşıklığı, 3, 4 ve 5 numaralı çöp kutularının yalnızca bir girişi ve çıkışı olması gerçeğinde yatmaktadır. Size yardımcı olmak için, fazladan bir kart bonus puanınız ve size bir polis jetonu veren bir tane daha var (ilgilendiğiniz erişim yolunu birisi engellerse olmazsa olmazdır).

Hatırlatma: Bir oyuncunun tek çıkışını (Sokak Çalışmaları veya tek yön) engelleyemezsiniz. Ancak, en kısa yolları engellemek yalnızca tavsiye edilmez, aynı zamanda çok eğlenceli de olabilir.

LONDRA HARİTASI: beş çöp kutusu noktası ve bir geri dönüşüm tesisi bulunan bir haritadır. Sokak ağı ve kısa mesafeleri sayesinde rotalar oluşturmak için ideal bir haritadır. Bonus puanları ekstra kartlarla kullanabilir, zar atabilir veya ilginizi çeken zarın yüzünü arayabilirsiniz.



AVRUPA PLASTİK YARIŞI İKONOĞRAFI ÖZETİ



İKİ RENKLİ ZAR ATIP, BUNLARI ZAR OLMAYAN TAHTANIN HERHANGİ İKİ BÖLÜMÜNE YERLEŞTİRİN.



YERLEŞTİRİLEN ZARLARDAN BİRİNDEN İSTEDİĞİNİZ YÜZÜ SEÇİN. ZARLAR AYNI YERDE OLACAK AMA YENİ RENKTE OLACAKTIR.



RAKİBİNİZDEN RASTGELE BİR KART ÇEKİN.



RAKİBİNİZE BELİRLİ BİR RENK VEYA EFEKTE BİR KART OLUP OLMADIĞINI SORUN. VARSA, BUNU SİZE VERMEK ZORUNDADIR.



RAKİBİNİZİN KARTIYLA BİR KART DEĞİŞTİRİN.



SOKAK DESTESİNDEN 2 KART ÇEKİN VE ELİNİZE ALIN.



SOKAK DESTESİNDEN 3 KART ÇEKİN VE ELİNİZE ALIN. SOKAK ÇALIŞMASI: TAHTANIN BİR BÖLÜMÜNE BİR ÇALIŞMA JETONU YERLEŞTİRİN.



TEK YÖNLÜ: BİR TEK YÖNLÜ JETON ALIN VE SEÇTİĞİNİZ SOKAK BÖLÜMÜNE YERLEŞTİRİN.



KISAYOL: HERHANGİ BİR BÖLÜMÜ ATLAYABİLİRSİNİZ (YOL ÇALIŞMALARI VEYA TEK YÖNLÜ DAHİL).



POLİS: TEK YÖNLÜ JETONU KALDIRABİLİRSİNİZ, YOLDA YÖN DEĞİŞTİREBİLİRSİNİZ VEYA YOL ÇALIŞMALARINDAN GEÇEBİLİRSİNİZ.



DELME: RAKİP BU TURDA BİR ÇÖPE ULAŞAMAZ (AMA AMAÇLANAN KARTLARI HARCAR EDİYOR AMA SON YOLLARI ALAMIYOR.



BİR SOKAK KARTI ALIN VE ELİNİZE ALIN.



İKİ SOKAK KARTI ALIN VE ELİNİZE ALIN.



İKİ ZAR ATIP, ZAR OLMAYAN TAHTANIN HERHANGİ İKİ BÖLÜMÜNE YERLEŞTİRİN.



YERLEŞTİRİLEN ZARLARDAN BİRİNDEN İSTEDİĞİNİZ YÜZÜ SEÇİN.



TEK YÖNLÜ: TEK YÖNLÜ BİR JETON ALIN VE SEÇTİĞİNİZ SOKAK BÖLÜMÜNE YERLEŞTİRİN.



BİR POLİS JETONU ALIN. GÜCÜNÜ SİRANIZDA KULLANIN VEYA DAHA SONRA KULLANMAK İÇİN SAKLAYIN (POLİS ETKİSİYLE AYNI GÜÇ).

MULTIMEDYA OYUN AÇIKLAMASI

Avrupa'nın Plastik Yarışı'nda plastik kirliliğine karşı canlı ve etkileşimli bir yarışa dalın. Bu, multimedya deneyimleriyle hayata geçirilen büyüleyici yeni bir masa oyunudur. Londra'nın hareketli sokaklarından Venedik'in güneşli kanallarına kadar Avrupa'nın en ikonik şehirlerinden bazılarını sergileyen güzelce resimlendirilmiş oyun tahtalarına adım atın. Her konum, oyuncuları mümkün olduğunca çok plastik atığı geri dönüştürmek ve Avrupa'nın bozulmamış manzaralarını geri kazanmak için nihai görevde strateji oluşturmaya ve işbirliği yapmaya teşvik eden benzersiz bir çevresel zorluk sunar.

Kendinizi Multimedya Hikaye Anlatımına Kaptırın:

1. İlgi Çekici Fragmanlar: İçinizdeki çevre bilincine sahip maceracıyı ateşlemek için tasarlanmış iki ilgi çekici fragmanla izleyicilerinizi büyüleyin. Bunları YouTube kanalınızda ve Facebook sayfanızda paylaşarak oyuncuları Yarışa katılmaya teşvik edin.

- **Fragman 1: Harekete Geçme Çağrısı:** Plastik kirliliğinin sinsi yayılmasıyla giderek kararan Avrupa'nın nefes kesici manzaralarının geniş bir görünümüyle başlayın. Oyuncu karakterlerini tanıttın, çevre koruma tutkusuyla birleşmiş çeşitli bireyler. Heyecan verici zorlukları ve simgesel simge yapıları temizlemenin ödüllendirici memnuniyetini sergileyerek oyun mekaniklerini vurgulayın. Güçlü bir harekete geçme çağrısıyla bitirin - Yarışa katılın ve Avrupa'nın güzelliğini geri kazanmaya yardımcı olun!

- **Fragman 2: Sahne Arkası:** Projenin kalbine bir bakış sunun. Bu etkili deneyimi yaratmak için tutkularını ortaya koyan oyun tasarımcıları, sanatçılar ve çevre uzmanlarıyla röportajlar yapın. Her şehrin benzersiz cazibesini ve ekolojik zorluklarını doğru bir şekilde temsil etmek için gösterilen özenli özeni sergileyin. Merak uyandırın ve oyuncuların Yarışın derinliklerine dalmaları için beklenti yaratın.

2. Tahtanın Ötesinde: Oyun fiziksel tahtanın ötesine geçerek oyunculara genişletilmiş bir multimedya deneyimi sunar:

- **Etkileşimli Şehir Web Siteleri:** Tahtadaki her şehrin ilgi çekici içeriklerle dolu ilgili bir web sitesi vardır. Oyuncular yerel çevre girişimleri, yeşil alanların sanal turları ve geri dönüşüm ve sürdürülebilirlik hakkında eğitim sınavları hakkında ilgi çekici belgesellere erişebilirler.
- **Artırılmış Gerçeklik Katmanları:** Yepyeni bir etkileşim katmanının kilidini açmak için Europe's Plastic Race uygulamasını indirin. Telefonunuzun kamerasını oyun tahtasına doğrultun ve Artırılmış Gerçeklik özellikleriyle şehir manzaralarının canlanmasını izleyin. Oyuncular jetonları geri dönüştürdükçe plastik kirliliğinin sihirli bir şekilde ortadan kaybolmasına tanık olun ve geri kazanılmış alanlarda sanal yeşil filizlerin filizlenmesini izleyin.

- **Sosyal Medya Zorlukları:** Devam eden sosyal medya zorlukları aracılığıyla bir topluluk duygusu ve küresel etki yaratın. Oyuncuları özel hashtag'ler kullanarak oyun deneyimlerini, geri dönüşüm ipuçlarını ve plastik kirliliğine yönelik yaratıcı çözümleri paylaşmaya teşvik edin. En çok geri dönüştürülen atık veya en yenilikçi çevre dostu fikirler için çevrimiçi yarışmalar düzenleyin.

Europe's Plastic Race sadece bir oyundan daha fazlasıdır; Avrupa ve ötesindeki oyuncuları ortak bir hedefte birleştiren bir multimedya hareketidir: plastik kirliliği konusunda farkındalık yaratmak ve bireyleri değişimin araçları olmaya güçlendirmek. Sürükleyici oyun, ilgi çekici hikaye anlatımı ve etkileşimli öğrenmeyi kusursuz bir şekilde harmanlayarak Race, çevre bilincini teşvik etmek ve olumlu eylemi yönlendirmek için güçlü ve ilgi çekici bir platform sunar. Yarışa katılın, Avrupa'nın güzelliğini geri kazanın ve çözümün bir parçası olun!

DERS PLANI

Ders Planı 1: Plastik kirliliği - Nedenler ve sonuçlar

Etkinlik başlığı	Plastik Gezegen ve Kirli Gezegen
Konu	Plastik kirliliği, nedenleri, sonuçları ve farklı plastik türlerinin biyolojik olarak parçalanabilirliği.
Amaç	Plastik kirliliği sorunu, çevre ve canlılar üzerindeki etkisi hakkında farkındalık yaratmak ve tek kullanımlık plastiklere alternatifler keşfetmek.
Hedef Grup	Lise öğrencileri (uyarlanabilir)
Süre	60 dakika (uzatılabilir)
Amaç/Öğrenme hedefleri	• Öğrenciler plastik kirliliğini tanımlayabilecek ve çeşitli kaynaklarını belirleyebilecekler. • Öğrenciler plastik kirliliğinin hayvanlar, insanlar ve çevre üzerindeki olumsuz sonuçlarını açıklayabilecekler. • Öğrenciler biyolojik olarak parçalanabilirliklerine göre çeşitli plastik türleri arasında ayırım yapabilecekler. • Öğrenciler tek kullanımlık plastiklere alternatifler üzerinde beyin fırtınası yapabilecek ve önerilerde bulunabilecekler.
Gerekli malzemeler	• Kalemler • Grafik kağıdı veya yapışkan notlar • Plastik kirliliğini tasvir eden resimler veya videolar (isteğe bağlı) • Farklı plastik örnekleri (örneğin, su şişeleri, pipetler, gıda ambalajları) • Farklı plastik türleri ve bunların biyolojik olarak parçalanabilirliği hakkında bilgi kartları (isteğe bağlı)

Uygulama adımları	1. Katılım: Farklı ortamlardaki (okyanuslar, plajlar, çöplükler) plastik kirliliğinin resimlerini veya videolarını göstererek başlayın. Öğrencilere sorun: - o Bu resimlerde/videolarda ne görüyorsunuz? Sizce oraya nasıl geldi? - o Bu durumun olası sonuçları nelerdir? 2. Keşfedin: - o Etkinlik: Öğrencileri küçük gruplara ayırın ve farklı plastik örnekleri dağıtın. Onlardan şunları isteyin: ▪ Görev: İşaretlere veya araştırmaya dayanarak plastik türünü (örn. PET, PE, PP) belirleyin. ▪ Görev: Her plastik türünün biyolojik olarak parçalanabilirliğini araştırın ve ayrışma oranlarını ana hatlarıyla belirten basit bir tablo oluşturun. - o Grup Tartışması: Öğrencilerin bulgularını paylaştıkları ve şu tür soruları yanıtladıkları bir sınıf tartışması kolaylaştırın: ▪ Plastik kirliliği söz konusu olduğunda biyolojik olarak parçalanabilirlik neden önemlidir? ▪ Hangi plastik türleri çevre için en büyük tehdidi oluşturmaktadır? 3. Açıklayın: - o Sunum: Plastik kirliliğinin farklı kaynaklarını, çevreye nasıl girdiğini ve ekosistemler, yaban hayatı ve insan sağlığı üzerindeki zararlı etkilerini kısaca açıklayın. Öğrencileri soru sormaya ve tartışmaya katılmaya teşvik edin. 4. Değerlendirin: - o Çıkış Bileti: Öğrencilerden plastik kirliliği ve sonuçları hakkında öğrendikleri şeylerin kısa bir özetini yazmalarını isteyin. Kendi plastik ayak izlerini azaltmak için yapabilecekleri bir eylem önermelerini isteyin. 5. Genişletin:
--------------------------	---

	o Meydan Okuma: Öğrencileri yeniden kullanılabilir alternatifler, iyileştirilmiş atık yönetim sistemleri veya yenilikçi biyoplastikler gibi plastik kirliliğine çözümler araştırmaları ve sunum yapmaları için teşvik edin. o Eylem Projesi: Toplulukta plastik kirliliği konusunda farkındalık yaratmak için bir okul temizleme etkinliği düzenleyin veya yerel bir çevre örgütüyle iş birliği yapın.
Yöntem	Bu ders, öğrencilerin plastik kirliliğine ilişkin anlayışlarını derinleştirmek ve onları bu konuda meşgul etmek için sorgulamaya dayalı öğrenme, işbirlikli etkinlikler ve doğrudan öğretimin bir kombinasyonunu kullanır.
Değerlendirme (sorular)	Grup aktiviteleri, tartışmalar, çıkış biletlere ve sunumlar sırasında gözlemler yoluyla öğrenci öğrenimini değerlendirin. Cevaplarının netliği ve doğruluğu, tartışmalara katılımları ve önerilen çözümler, konuyu anladıklarını gösterecektir.
Bağlantılar/Referanslar	• Ocean Conservancy: https://oceanconservancy.org/ • National Geographic: https://education.nationalgeographic.org/resource/resource-library-plastic-pollution/ • The Plastic Pollution Coalition: https://www.plasticpollutioncoalition.org/

Ders Planı 2: Plastik geridönüşümü – Nasıl çalışır?

Etkinlik başlığı	Şişeden Sırt Çantasına: Geri Dönüştürülmüş Plastiğin Yolculuğu
Konu	Geri Dönüşüm, Plastik Kirliliği, Malzeme Bilimi
Amaç	Plastik geri dönüşüm sürecini anlamak, zorlukları ve faydaları keşfetmek ve sürdürülebilir seçimler için ilham vermek.

Hedef Grup	5-8. Sınıf (daha küçük veya daha büyük öğrenciler için uyarlanabilir)
Süre	60 dakika
Amaç/Öğrenme hedefleri	• Öğrenciler plastik geri dönüşümünün farklı aşamalarını açıklayacaklar: toplama, ayırma, işleme ve üretim. • Öğrenciler farklı plastik türlerini ve geri dönüşüm sembollerini tanımlayacaklar. • Öğrenciler plastik geri dönüşümünün zorluklarını ve sınırlamalarını açıklayacaklar. • Öğrenciler yeni plastik üretmeye kıyasla plastiği geri dönüştürmenin çevresel faydalarını değerlendirecekler. • Öğrenciler günlük yaşamlarında plastik atıkları azaltmanın yollarını önerecekler.
Gerekli Malzemeler	• Farklı geri dönüşüm sembollerine sahip çeşitli plastik ürünler (şişeler, kaplar, ambalajlar) • Büyük bir kağıt veya beyaz tahta • Kalem ve tükenmez kalem • Plastik geri dönüşüm süreci hakkında kısa bir video klibi (isteğe bağlı) • Sıralama etkinliği veya yaratıcı proje talimatları içeren çalışma sayfası.
Uygulama adımları	1. Isınma (5 dakika): Öğrencilere çeşitli plastik nesneler gösterin ve hangilerinin geri dönüştürülebileceğini belirlemelerini isteyin. Geri dönüşüm sembollerini ve anlamlarını tartışın. 2. Sunum (10 dakika): Tahtadaki diyagramı kullanarak veya kısa bir video klibi oynatarak plastik geri dönüşümünün farklı aşamalarını açıklayın. (1) Toplama: Farklı toplama yöntemlerini ve uygun şekilde ayırmanın önemini tartışın. (2) Sıralama: Plastiklerin makineler ve insan tarafından türlerine göre nasıl sıralandığını açıklayın. (3) İşleme: Plastiği yeni ürünler için hazırlayan parçalama, eritme ve temizleme süreçlerini açıklayın. (4) Üretim: Geri dönüştürülmüş plastikten yapılmış yeni ürün örneklerini sergileyin.

	3. Etkinlik (20 dakika): Öğrencileri gruplara ayırın ve onlara bir dizi plastik ürün verin. Geri dönüşüm sembollerini ve sağlanan ek bilgileri kullanarak ürünleri geri dönüştürülebilirliklerine göre ayırmaları için onları zorlayın. Alternatif olarak, öğrencilere işlevselliğini ve çevresel etkisini göz önünde bulundurarak geri dönüştürülmüş plastikten yapılmış bir ürün tasarımları için yaratıcı bir proje atayın. 4. Tartışma (15 dakika): Öğrencileri bir sınıf olarak toplayın ve aktiviteyi tartışın. Şunlara benzer sorular sorun: Plastikleri ayırmada zorluklar nelerdi? Plastik geri dönüşümünün bazı sınırlamaları nelerdir? Plastiği geri dönüştürmek neden önemlidir? Plastik atıklarımızı azaltmanın bazı yolları nelerdir? 5. Sonuç (5 dakika): Dersin temel çıkarımlarını özetleyin ve sorumlu plastik tüketimi ve geri dönüşümün önemini yeniden vurgulayın. Öğrencileri kendi seçimlerini düşünmeye ve günlük yaşamlarında plastik atıkları azaltma fikirlerini paylaşmaya teşvik edin.
Yöntem	Etkileşimli ders, uygulamalı etkinlik, grup tartışması, yaratıcı proje (isteğe bağlı)
Değerlendirme (sorular)	- Plastik geri dönüşümünün üç ana adımını açıklayabilir misiniz? - Plastiği geri dönüştürmenin zorlukları nelerdir? - Plastiği geri dönüştürmenin bazı çevresel faydaları nelerdir? - Günlük hayatınızda kendi plastik atıklarınızı nasıl azaltabilirsiniz? - Geri dönüştürülmüş plastikten yaratabileceğiniz bir ürünü tanımlayın. Faydalarını ve nasıl yapılacağını açıklayın.
Bağlantılar/Referanslar	- American Chemistry Council: https://www.plasticsindustry.org/ - The Recycling Partnership: https://recyclingpartnership.org/ - National Geographic: https://www.nrdc.org/stories/10-ways-reduce-plastic-pollution - PBS NewsHour: https://www.pbs.org/newshour/show/why-it-will-take-more-than-basic-recycling-to-cut-back-on-plastic

Ders Planı 3: “Plastiğe alternatif malzemeler”

Etkinlik Başlığı	Malzeme Eşleşmesi: Plastiksiz Çözümler Bulmak
Konu	Sürdürülebilirlik, Malzeme Bilimi, Tüketici Seçimleri
Amaç	Plastiğin çevresel etkisini anlamak ve araştırma ve yaratıcı problem çözme yoluyla sürdürülebilir alternatifleri keşfetmek.
Hedef Grup	6-12. sınıf (daha küçük veya daha büyük öğrenciler için uyarlanabilir)
Süre	60 dakika
Amaç/ Öğrenme Hedefleri	• Öğrenciler plastik kullanımının çevresel ve sosyal dezavantajlarını analiz edeceklerdir. • Öğrenciler yaygın ürünler için plastiğe alternatif malzemeler araştırarak ve belirleyeceklerdir. • Öğrenciler farklı malzemelerin avantajlarını ve dezavantajlarını karşılaştıracak ve zıtlatacaklardır. • Öğrenciler günlük yaşamda plastik kullanımını azaltmak için yaratıcı çözümler önereceklerdir. • Öğrenciler bulgularını ve fikirlerini sunumlar veya tasarım projeleri aracılığıyla etkili bir şekilde ileteceklerdir.
Gerekli Malzemeler	• İnternet erişimi veya kütüphane kaynakları • Büyük bir kağıt veya beyaz tahta • Kalemler veya kalem • Grafik kağıdı veya sunum yazılımı (isteğe bağlı)

	• Geri dönüştürülmüş kağıt, karton, kumaş, kil, ahşap gibi el işi malzemeleri (tasarım projesi için isteğe bağlı)
Uygulama Adımları	1. Giriş (10 dakika): Plastik hakkında bir sınıf tartışmasıyla başlayın. Öğrencilerden yaygın plastik ürünler hakkında beyin fırtınası yapmalarını ve plastik kirliliğiyle ilgili endişelerini tartışmalarını isteyin. Plastik atıkların çevresel etkilerini vurgulayan görseller veya videolar gösterin. 2. Araştırma ve Analiz (20 dakika): Öğrencileri gruplara ayırın ve her gruba farklı bir alternatif malzeme (örneğin kağıt, cam, metal, ahşap) atayın. Onları malzemenin kökenlerini, sürdürülebilirliğini, avantajlarını (dayanıklılık, yeniden kullanılabilirlik, biyolojik olarak parçalanabilirlik) ve dezavantajlarını (üretim maliyetleri, enerji tüketimi, potansiyel atık) araştırmaya teşvik edin. 3. Malzeme Eşleştirme (20 dakika): Öğrencilerden sınıf tartışmasına geri dönmelerini ve tahtada büyük bir tablo oluşturmalarını isteyin. Üst tarafa yaygın plastik ürünleri (örneğin su şişeleri, alışveriş poşetleri, yiyecek kapları) ve yan tarafa alternatif malzemeleri listeleyin. Öğrenciler, araştırmalarını ve ürünün özel ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak her ürün için plastiğin yerini en iyi hangi malzemelerin alabileceğini beyin fırtınası yaparak ve önererek işbirliği yaparlar. 4. Yaratıcı Çözümler (10 dakika): Öğrencileri tablonun ötesinde düşünmeye ve seçilen günlük bir üründen plastiği tamamen ortadan kaldıran bir ürün veya ambalaj çözümü tasarlamaya davet edin. Öğrencilerin prototip veya modeller oluşturmaları için isteğe bağlı el sanatları malzemeleri sağlayın. 5. Paylaşım ve Düşünme (10 dakika): Grupları araştırma bulgularını ve yaratıcı çözümlerini sınıfa sunmaya davet edin. Plastik alternatiflerinin zorlukları ve potansiyeli hakkında tartışmayı teşvik edin. Plastik atığı azaltmada bireysel seçimlerin ve kolektif eylemin önemini vurgulayarak sonlandırın.
Yöntem	Grup araştırması, etkileşimli tartışma, grafik etkinliği, yaratıcı tasarım (isteğe bağlı), sunumlar
Değerlendirme (sorular)	• Plastik kullanımıyla ilişkili temel çevresel kaygılar nelerdir? • Grubunuzun araştırdığı alternatif malzemenin avantajlarını ve dezavantajlarını açıklayın. • Farklı malzemelerin özellikleri, plastiğin yerini almaya uygunluğunu nasıl etkileyebilir? • Belirli bir ürün için belirli bir alternatif malzeme seçme gerekçenizi açıklayın. • Günlük yaşamda plastiğe olan bağımlılığımızı azaltmanın bazı ek yolları nelerdir?

Bağlantılar/ Referanslar	Plastic Pollution Coalition: https://www.plasticpollutioncoalition.org/ GreenBlue: https://www.greenblue.org/ The Natural Resources Defense Council: https://www.nrdc.org/ Sustainable Brands: https://www.sustainablebrands.com/
-----------------------------	--

Ders Planı 4: Tek kullanımlık ürünleri bırakın, dayanıklı ürünleri benimseyin - Tek kullanımlık plastikleri azaltmak

Etkinlik başlığı	Plastik Devriyesi: Yeniden kullanılabilir devrim misyonu
Konu	Sürdürülebilirlik, Çevresel Farkındalık, Kişisel Eylem
Amaç	Öğrencileri bilinçli tüketiciler ve günlük yaşamlarında tek kullanımlık plastiği azaltma savunucuları olmaları için güçlendirmek.
Hedef Grup	4-8. sınıflar (daha küçük veya daha büyük öğrenciler için uyarlanabilir)
Süre	60 dakika

Amaç/ Öğrenme Hedefleri	• Öğrenciler günlük rutinlerinde yaygın olarak kullanılan tek kullanımlık plastik ürünleri belirleyecekler. • Öğrenciler tek kullanımlık plastik ürünlere yeniden kullanılabilir alternatifleri keşfedecek ve değerlendirecekler. • Öğrenciler tek kullanımlık plastiğe olan bağımlılıklarını azaltmak için kişisel bir eylem planı oluşturacaklar. • Öğrenciler plastiksiz bir geleceği teşvik etmek için fikirlerini sunacak ve işbirliği yapacaklar.
Gerekli Malzemeler	• Büyük bir kağıt veya beyaz tahta • Kalemler veya kalem • Grafik kağıdı veya sunum yazılımı • Tek kullanımlık plastik ürünlerin ve bunların yeniden kullanılabilir alternatiflerinin (basılı veya dijital) görüntüleri • Kişisel eylem planı posterleri oluşturmak için el işi malzemeleri (isteğe bağlı)
Uygulama Adımları	1. Plastik Dedektifleri (10 dakika): Öğrencilerden tipik bir günde karşılaştıkları tüm tek kullanımlık plastik ürünleri listelemelerini isteyerek başlayın (örneğin, su şişeleri, pipetler, çatal bıçak takımı, ambalaj). Tahtada ürünleri kullanımlarına göre (yiyecek ve içecek, alışveriş vb.) kategorilendiren büyük bir web diyagramı oluşturun. Bu plastik ayak izinin çevresel etkisini tartışın. 2. Alternatif Cephanelik (20 dakika): Öğrencilere yaygın tek kullanımlık plastik ürünler için yeniden kullanılabilir alternatifleri tanıttın. Yeniden kullanılabilir su şişeleri, bez çantalar, metal pipetler, bambu çatal bıçak takımı ve balmumu ambalajların görsellerini gösterin veya gerçek örneklerini getirin. Dayanıklılık, kolaylık ve maliyet gibi faktörleri göz önünde bulundurarak her alternatifin plastiğe kıyasla avantajlarını ve dezavantajlarını tartışın. 3. Yeniden Kullanılabilir Devrim Görevi (20 dakika): Öğrencileri plastik atığı azaltma elçileri olmaya davet edin. Onları gruplara ayırın ve belirli alanlara (örneğin, beslenme kutuları, okul malzemeleri, alışveriş alışkanlıkları) odaklanan kişisel eylem planları oluşturmalarını isteyin. Onları ulaşılabilir hedefler koymaya, kaynakları ve destek sistemlerini belirlemeye ve seçtikleri alternatifleri tanıtmak için yaratıcı yollar bulmaya teşvik edin. 4. Plastiksiz Sözü Sunma (10 dakika): Grupları eylem planlarını sınıfa sunmaya davet edin. Sloganlar, görseller ve pratik ipuçları ekleyerek sunumlarında yaratıcı ve ikna edici

	olmaları için teşvik edin. Bireysel eylemlerin kolektif etkisi ve başkalarını "Tek Kullanımlık Atıkları Bırakın" hareketine katılmaya teşvik etmenin yolları hakkında bir sınıf tartışması kolaylaştırın. 5. Sınıfın Ötesinde (Bonus): Öğrencileri eylem planlarını sınıfın ötesine taşımaya motive edin. Fikirlerini aileleri, arkadaşları ve okul topluluğuyla paylaşmaya teşvik edin. Farkındalık kampanyaları düzenleyebilir, plastiksiz politikalar için dilekçe verebilir veya hatta bir okul geri dönüşüm kulübü kurabilirler.
Yöntem	Etkileşimli tartışma, beyin fırtınası, grup çalışması, sunumlar, yaratıcı ifade
Değerlendirme (sorular)	• Günlük hayatınızda en sık karşılaştığınız tek kullanımlık plastik ürünler nelerdir? • Tek kullanımlık plastiğe yeniden kullanılabilir alternatifler kullanmanın faydaları nelerdir? • Kişisel eylem planınıza eklediğiniz bazı özel hedefleri açıklayın. • Başkalarına tek kullanımlık plastiğe olan bağımlılıklarını azaltmaları için nasıl ilham verebilirsiniz? • Okulunuzda veya toplumunuzda plastiksiz bir geleceği teşvik etmenin bazı yaratıcı yolları nelerdir?
Bağlantılar/Referanslar	• The Ocean Cleanup: https://theoceancleanup.com/ • Plastic Pollution Coalition: https://www.plasticpollutioncoalition.org/ • National Geographic Kids: https://kids.nationalgeographic.com/nature/kids-vs-plastic/article/pollution-1 • Be a Straw Hero: https://noheroes-comic.com/cast/straw/

Ders Planı 5: “Plastik doğada nasıl ayrışır?”

Etkinlik başlığı	Kalıcı Sorun - Plastik Gezegenimizi Nasıl Kirliliyor
Konu	Çevre Bilimi, Sürdürülebilirlik, Hayvan Koruma
Amaç	Doğada plastiğin yavaş ayrışmasını, ekosistemler ve hayvanlar üzerindeki etkisini anlamak ve plastik kirliliğini azaltmak için çözümler keşfetmek.
Hedef Grup	6-12. sınıflar (daha küçük veya daha büyük öğrenciler için uyarlanabilir)
Süre	60 dakika
Amaç/ Öğrenme Hedefleri	• Öğrenciler farklı plastik türlerini ve bunların farklı ayrışma oranlarını tanımlayacaklardır. • Öğrenciler plastik kirliliğinin hayvanlar ve çevre üzerindeki olumsuz sonuçlarını analiz edeceklerdir. • Öğrenciler plastik tüketimini ve atığını azaltmak için olası çözümleri ve bireysel eylemleri değerlendireceklerdir. • Öğrenciler yaratıcı sunumlar veya projeler aracılığıyla bulgularını iş birliği yaparak ileteceklerdir.
Gerekli Malzemeler	• İnternet erişimi veya kütüphane kaynakları • Tablo kağıdı veya sunum yazılımı • Plastik kirliliğinin hayvanlar ve çevre üzerindeki etkilerinin görüntüleri • Farkındalık posterleri veya modelleri oluşturmak için el işi malzemeleri (isteğe bağlı)
Uygulama Adımları	1. Plastik Kalıcılığı Bulmacası (10 dakika): Öğrencilere çeşitli doğal ortamlardaki (okyanuslar, ormanlar, çöplükler) plastik atıkların resimlerini göstererek başlayın. Plastiğin doğada parçalanmasının ne kadar sürebileceği konusunda beyin fırtınası yapmalarını isteyin. Biyolojik olarak parçalanabilirlik kavramını tartışın ve farklı plastik türlerini ve bunların farklı parçalanma oranlarını tanıttın (örneğin, PET şişeler yüzlerce yıl sürebilirken, bazı biyoplastikler aylar içinde parçalanabilir).



2. Plastiğin Tehlikeli Yolu (20 dakika): Öğrencileri gruplara ayırın ve her gruba plastik kirliliğinin etkisinin belirli bir yönünü atayın. Bazı seçenekler şunlardır:

- Hayvanların Yutması: Hayvanların plastiği yiyecek sanarak nasıl dolanmaya, açlığa ve iç yaralanmalara yol açtığını araştırın.
- Habitat Tahribatı: Plastik atıkların ekosistemleri nasıl bozduğunu, deniz yaşamına nasıl zarar verdiğini ve besin zincirlerini nasıl kirlettiğini keşfedin.
- Mikroplastik Kargaşası: Plastiğin mikroplastiklere parçalanmasını, ekosistemlere sızmasını ve olası insan sağlığı risklerini araştırın.

Her grup kendilerine verilen konu hakkında araştırma yapacak, kanıt toplayacak (görüntüler, istatistikler, videolar) ve sınıf için kısa bir sunum hazırlayacak.

3. Plastiksiz Bir Gelecek İçin Çözümler (20 dakika): Sunumlardan sonra, plastik kirliliği krizine yönelik olası çözümler hakkında bir sınıf tartışması düzenleyin. Öğrencileri, alabilecekleri bireysel eylemler (plastik tüketimini azaltma, yeniden kullanılabilir alternatifler seçme, uygun atık bertarafı) ve toplu stratejiler (plastik yasaklarını savunma, geri dönüşüm girişimlerini destekleme, farkındalık kampanyaları oluşturma) konusunda beyin fırtınası yapmaya teşvik edin.

4. Yaratıcı Eylem Çağrısı (10 dakika): Öğrencilere yaratıcı projeler aracılığıyla anlayışlarını ve çözümlerini ifade etmeleri için meydan okuyun. Farkındalık posterleri oluşturabilir, çevre dostu ambalaj alternatifleri tasarlayabilir veya yerel yetkililere plastik azaltma politikalarını savunan ikna edici mektuplar yazabilirler.

Yöntem

Grup araştırması, etkileşimli tartışma, sunumlar, yaratıcı ifade

Değerlendirme (sorular)	• Farklı plastik türleri arasındaki ayrışma oranlarındaki temel farklar nelerdir? • Plastik kirliliğinin hayvanlar ve çevre üzerindeki olumsuz sonuçlarından bazılarını açıklayın. • Plastik ayak izimizi azaltmak için bireysel olarak hangi eylemleri gerçekleştirebiliriz? • Plastik kirliliğinden arınmış daha sürdürülebilir bir gelecek için toplu olarak nasıl savunuculuk yapabiliriz? • Plastik kirliliğiyle ilgili yaratıcı projenizle hangi mesajı iletmek istiyorsunuz?
Bağlantılar/Referanslar	• National Geographic: https://education.nationalgeographic.org/resource/resource-library-plastic-pollution/ • The Ocean Cleanup: https://theoceancleanup.com/ • Plastic Pollution Coalition: https://www.plasticpollutioncoalition.org/ • Beat the Microbead: https://www.beatthemicrobead.org/

Ders Planı 6: “Plastik günlük yaşamda nasıl kullanılıyor?”

Etkinlik başlığı	Her Yerde Plastik! Her Yerde Bulunan Malzemenin Maskesini Ortaya Çıkarmak
Başlık	Malzeme Bilimi, Sürdürülebilirlik, Tüketici Bilinci
Amaç	Plastiğin günlük yaşamdaki yaygınlığını anlamak, uygulamalarını keşfetmek ve daha sürdürülebilir bir gelecek için potansiyel alternatifleri belirlemek.
Hedef kitle	4-8. Sınıflar (küçük veya büyük öğrenciler için uyarlanabilir)

Süre	60 dakika
Amaç/Öğrenim hedefleri	• Öğrenciler günlük yaşamlarında yaygın olarak kullanılan plastik ürünleri tanımlayacak ve sınıflandıracaklardır. • Öğrenciler plastiğin çeşitli uygulamalarda kullanılmasının avantaj ve dezavantajlarını analiz edeceklerdir. • Öğrenciler belirli ürünlerde plastiğin yerini alabilecek alternatif malzemeleri araştırarak. • Öğrenciler plastik içermeyen alternatifleri teşvik etmek için farkındalık kampanyaları oluşturacak veya prototipler tasarlayacaklar.
Gerekli malzemeler	• Büyük bir kağıt veya beyaz tahta • İşaretleyiciler veya kalem • Plastikten yapılmış günlük nesnelerin görselleri (basılı veya dijital) • Farkındalık posterleri veya ürün prototipleri oluşturmaya yönelik materyaller hazırlayın (isteğe bağlı)
Uygulama adımları	1. Plastik Safari (10 dakika): Öğrencilerden sınıfta etrafa bakmalarını ve plastik içeren mümkün olduğunca çok nesneyi tanımlamalarını isteyerek başlayın. Öğeleri kullarımlarına göre (örneğin, giyim, gıda ambalajı, elektronik, oyuncaklar) kategorize ederek tahtada bir web diyagramı oluşturun. Plastiğin günlük yaşamdaki varlığının şaşırtıcı boyutunu tartışın.

	2. Plastiğin Artıları ve Eksileri (20 dakika): Öğrencileri gruplara ayırın ve her gruba belirli bir plastik ürün kategorisi verin (örn. gıda ambalajı, oyuncak, giyim). Onları, kendilerine verilen kategoride plastik kullanmanın avantaj ve dezavantajlarını araştırmaya teşvik edin. Dayanıklılık, maliyet, kolaylık ve çevresel etki gibi faktörleri göz önünde bulundurun. 3. Plastik Alternatifler Beyin Fırtınası (20 dakika): Araştırmadan sonra öğrencileri plastik kutunun dışında düşünmeye davet edin! Onlardan beyin fırtınası yapmalarını ve kendilerine verilen kategoride plastiğin yerini alabilecek alternatif malzemeleri araştırmalarını isteyin. İşlevsellik, sürdürülebilirlik ve potansiyel tüketici çekiciliği gibi faktörleri göz önünde bulundurun. 4. Yaratıcı Eylem Çağrısı (10 dakika): Bulgularını paylaşmak ve eyleme ilham vermek için öğrenciler aşağıdaki etkinliklerden birini seçebilir: • Farkındalık Posterleri: Plastiğin yaygınlığını vurgulayan ve alternatif malzemeleri savunan posterler oluşturun. • Prototip Sunumu: Plastiğe sürdürülebilir alternatiflerden yapılmış, işlevselliklerini ve faydalarını sergileyen ürünlerin prototiplerini tasarlayın ve sunun. • Kamu Hizmeti Duyurusu: Plastik kirliliği hakkında farkındalık yaratan ve sorumlu tüketimi teşvik eden kısa bir skeç veya video yazın ve gerçekleştirin. <u>Bonus Etkinlik:</u> Öğrencilerinizi okul bahçesinde veya yakındaki bir mağazada "Plastik Çöpçü Avına" götürün. Farklı plastik türlerinden yapılmış ürünleri bulmaları ve bunları geri dönüştürülebilirliklerine veya sürdürülebilir malzemelerle değiştirilme potansiyellerine göre sınıflandırmaları konusunda onları zorlayın. Bu uygulamalı aktivite, plastiğin her yerde bulunabileceği ve sorumlu seçimlere duyulan ihtiyaç konusundaki anlayışlarını daha da güçlendirebilir.
Yöntem	İnteraktif keşif, grup araştırması, yaratıcı ifade
Değerlendirme (sorular)	• Sınıfta kaç tane plastik eşya tanımlayabildiniz? Plastik kullanımının yaygınlaşmasında sizi şaşırtan şey neydi? • Bazı günlük ürünlerde plastik kullanmanın avantajlarını ve dezavantajlarını tartışın.

	• Belirli uygulamalarda plastiğin yerini alabilecek alternatif malzemeler nelerdir? Avantajlarını ve zorluklarını düşünün. • Seçtiğiniz yaratıcı projeniz plastik kullanımına ilişkin farkındalığı nasıl artırabilir ve başkalarına sürdürülebilir alternatifleri seçme konusunda nasıl ilham verebilir?
Bağlantılar/Referanslar	• Plastik Kirliliği Koalisyonu: https://www.plastikpollutioncoalition.org/ • National Geographic: https://education.nationalgeographic.org/resource/resource-library-plastik-pollution/ • Okyanus Temizliği: https://theoceancleanup.com/ • YeşilMavi: https://greenblue.org/

Ders Planı 7: Sürdürülebilir ambalajın faydaları

Etkinlik başlığı	Ambalaj Gezegeni: Sürdürülebilirliği Paketten Çıkarmak
Başlık	Sürdürülebilir ambalaj, çevreye faydaları ve pazardaki büyüyen varlığı.
Amaç	Sürdürülebilir ambalajın önemi konusunda farkındalık yaratmak, çevresel faydalarını araştırmak ve öğrencileri tüketici olarak bilinçli seçimler yapmaya teşvik etmek.
Hedef kitle	Lise öğrencileri (uyarlanabilir)
Süre	60 dakika (uzatılabilir)

Amaç/Öğrenim hedefleri	• Öğrenciler sürdürülebilir ambalajı tanımlayabilecek ve onu geleneksel ambalajlardan ayırabilecektir. • Öğrenciler, kaynakların korunması, atıkların azaltılması ve kirliliğin önlenmesi dahil olmak üzere sürdürülebilir ambalaj kullanmanın çevresel faydalarını açıklayabilecektir. • Öğrenciler farklı türdeki sürdürülebilir ambalaj malzemelerini ve bunların benzersiz özelliklerini tanımlayabilecektir. • Öğrenciler günlük ürünlerin ambalajlarını analiz edebilecek ve sürdürülebilirlik özelliklerini değerlendirebilecektir.
Gerekli malzemeler	• Beyaz tahta veya projektör • İşaretleyiciler veya kalem • Grafik kağıdı veya yapışkan notlar • Farklı sürdürülebilir ambalaj türlerini gösteren resimler veya videolar (isteğe bağlı) • Çeşitli sürdürülebilir ambalaj malzemelerinin örnekleri (örneğin, geri dönüştürülmüş karton, gübrelenabilir gıda kapları, yeniden doldurulabilir şişeler) • Farklı sürdürülebilir ambalaj malzemeleri ve bunların faydaları hakkında bilgi kartları (isteğe bağlı)
Uygulama adımları	1. Katılım sağlayın: Ambalaj atıklarıyla dolup taşan çöp sahalarının resimlerini veya videolarını göstererek başlayın. Öğrencilere sorun: ○ Ne görüyorsunuz? Günlük ne kadar ambalaj atığı ürettiğimizi düşünüyorsunuz? ○ Tüm bu ambalajların çevresel sonuçları nelerdir? 2. Keşfetmek: ○ Etkinlik: Öğrencileri küçük gruplara ayırın ve farklı sürdürülebilir ambalaj malzemelerinin örneklerini dağıtın. Onlardan şunları isteyin: ▪ Görev: Kullanılan malzemeyi tanımlayın ve kökenini ve sürdürülebilirlik özelliklerini (örneğin, geri dönüştürülmüş içerik, biyolojik olarak parçalanabilirlik, yeniden kullanılabilirlik) araştırın. ▪ Görev: Atanan malzemenin geleneksel paketlenme seçeneklerine kıyasla faydalarını açıklayan kısa bir sunum hazırlayın. 3. Açıklamak: ○ Sunum: Sürdürülebilir ambalaj kavramını, geleneksel ambalajlamaya göre çevresel avantajlarını vurgulayarak kısaca tanıttın. Kaynakların korunması,

	atıkların azaltılması, kirliliğin önlenmesi ve yaşam döngüsü analizi gibi konuları tartışın. 4. Analiz edin: ○ Etkinlik: Öğrencilere günlük ürünlerden (örn. yiyecek kapları, temizlik malzemeleri, elektronik kutular) ambalaj örnekleri getirmelerini sağlayın. Çiftler halinde şunları yapacaklardır: ▪ Görev: Kullanılan ambalaj malzemelerini analiz ederek sürdürülebilir özellikleri (örn. geri dönüştürülmüş içerik, kompostlanabilirlik) belirleyin. ▪ Görev: Seçilen ürünler için alternatif, daha sürdürülebilir paketleme seçenekleri önerin. 5. Değerlendirmek: ○ Çıkış Bileti: Öğrencilerin dersten çıkardıkları önemli çıkarımlar hakkında kısa bir yansıma yazmalarını sağlayın. Onlardan şunları isteyin: ▪ Sürdürülebilir ambalajın onlarla yankı uyandıran belirli bir faydasını belirleyin. ▪ Sürdürülebilir ambalaj kullanımını desteklemek için tüketiciler olarak yapabilecekleri bir eylemi paylaşın. 6. Uzatmak: ○ Zorluk: Öğrencileri yenilebilir kaplamalar, biyoplastikler ve kendi kendini onaran malzemeler gibi sürdürülebilir ambalaj teknolojilerindeki yenilikçi gelişmeleri araştırmaya ve sunmaya teşvik edin. ○ Eylem Projesi: Farkındalığı artırmak ve toplumda sürdürülebilir ambalajlama uygulamalarının benimsenmesini teşvik etmek için bir okul geri dönüşüm kampanyası düzenleyin veya yerel bir kuruluşla ortak olun.
Yöntem	Bu ders, öğrencilerin aktif olarak katılımını sağlamak ve sürdürülebilir ambalajın yararları ve önemi konusundaki anlayışlarını derinleştirmek için araştırmaya dayalı öğrenme, uygulamalı etkinlikler ve grup tartışmalarının bir kombinasyonunu kullanır.
Değerlendirme (sorular)	Grup etkinlikleri, tartışmalar, sunumlar, çıkış biletleri ve yansımalar sırasında gözlemler yoluyla öğrencinin öğrenmesini değerlendirin. Sürdürülebilir ambalajın faydalarını belirleme ve açıklama, mevcut ambalajlama seçeneklerini analiz etme ve alternatif çözümler önerme yetenekleri konuyu ne kadar kavradıklarını gösterecektir.

Bağlantılar/Referanslar	- Sürdürülebilir Ambalaj Koalisyonu: https://sustainablepackaging.org/ - Yeşil Amerika: https://greenamerica.org/our-victories - Dünya Yaban Hayatı Fonu: https://www.worldwildlife.org/initiatives/plastiks
--------------------------------	--

Ders Planı 8: Sürdürülebilir ambalajın geleceği

Etkinlik başlığı	Paketleme Zaman Makinesi: Sürdürülebilirliğin Sonraki Bölümünü Keşfetmek
Başlık	Sürdürülebilir ambalajlamada atık azaltma ve çevresel sorumluluğun geleceğini şekillendiren yenilikler ve teknolojiler.
Amaç	Sürdürülebilir ambalajın geleceği hakkında merakı ve eleştirel düşünmeyi teşvik etmek, öğrencileri küresel ambalaj atığı krizine yönelik potansiyel çözümleri hayal etmeye ve tartışmaya teşvik etmek.
Hedef kitle	Lise öğrencileri (uyarlanabilir)
Süre	90 dakika (uzatılabilir)

Amaç/Öğrenim hedefleri	• Öğrenciler ambalaj atıklarının mevcut durumunu ve çevresel etkilerini analiz edebilecektir. • Öğrenciler sürdürülebilir ambalaj teknolojilerindeki temel eğilimleri ve yenilikleri tanımlayabilecek ve açıklayabilecektir. • Öğrenciler farklı sürdürülebilir ambalaj çözümlerinin potansiyel faydalarını ve zorluklarını eleştirel bir şekilde değerlendirebilecektir. • Öğrenciler, gelecekteki sürdürülebilir ambalaj ilerlemeleri için yaratıcı fikirler geliştirebilecek ve yenilikçi yaklaşımlar önerebilecektir.
Gerekli malzemeler	• Beyaz tahta veya projektör • İşaretleyiciler veya kalemler • Grafik kağıdı veya yapışkan notlar • Araştırma için internet cihazlarına erişim (isteğe bağlı) • Fütüristik sürdürülebilir ambalaj konseptlerini gösteren görseller veya videolar (isteğe bağlı)
Uygulama adımları	1. Katılım: Küresel ambalaj atığı sorunu ve bunun çevresel sonuçları hakkındaki istatistikleri ve gerçekleri sunarak başlayın. Öğrencilere sorun: ○ Ambalaj atıklarının mevcut durumu hakkında düşünceleriniz nelerdir? ○ Sürdürülebilir ambalaj uygulamalarına ulaşmada karşılaştığımız en büyük zorluklar nelerdir? 2. Keşfetmek: ○ Etkinlik: Öğrencileri küçük araştırma gruplarına ayırın ve onlara sürdürülebilir ambalajlamada ortaya çıkan farklı trendleri veya teknolojileri (örn. biyoplastikler, yenilebilir kaplamalar, kendi kendini onaran malzemeler, akıllı ambalajlama) verin. Onlardan şunları isteyin: ▪ Görev: Potansiyel faydaları, sınırlamaları ve gerçek dünyadaki uygulamaları dahil olmak üzere kendilerine atanan konuyu araştırın. ▪ Görev: Bulgularını özetleyen ve seçtikleri teknolojinin benzersiz özelliklerini vurgulayan kısa bir sunum veya infografik oluşturun. 3. Çekişme: ○ Etkinlik: Öğrencilerin araştırma bulgularını sundukları ve farklı sürdürülebilir ambalaj çözümlerinin potansiyel faydaları ve zorlukları hakkında moderatörlü

	bir tartışmaya katıldıkları bir sınıf tartışması düzenleyin. Her teknolojinin fizibilitesinin, çevresel etkisinin ve ekonomik uygulanabilirliğinin eleştirel düşünmesini ve değerlendirilmesini teşvik edin. 4. Yenilik yapın: ○ Zorluk: Öğrencilerin ambalaj atığı sorununa yönelik kendi yenilikçi çözümleri için beyin fırtınası yapmalarını ve fikir taslakları oluşturmalarını sağlayın. Onları kalıpların dışında düşünmeye ve malzeme seçimi, işlevsellik, yeniden kullanılabilirlik ve kullanım ömrü sonu seçenekleri gibi faktörleri dikkate almaya teşvik edin. 5. Vitrin: ○ Etkinlik: Öğrenciler eskizlerini, modellerini veya dijital maketlerini sergileyerek yaratıcı fikirlerini ve fütüristik ambalaj konseptlerini sınıfa sunabilirler. Bu, bireysel sunumlar, grup projeleri ve hatta mini sergi formatı aracılığıyla yapılabilir. 6. Değerlendirmek: ○ Çıkış Bileti: Öğrencilerden kısa bir makale veya anket şeklinde öğrenimleri üzerine düşüncelerini isteyin. Onlardan şunları yapmalarını isteyin: ▪ Onlara hitap eden belirli bir yenilik veya teknolojiyi tanımlayın ve bunun potansiyel etkisini açıklayın. ▪ Gelecekteki sürdürülebilir ambalajlama ilerlemeleri için kendi fikirlerini paylaşın ve bunların uygulanmasıyla ilgili zorlukları tartışın.
Yöntem	Bu ders, öğrencileri sürdürülebilir ambalajın geleceğine dair eleştirel bir araştırmaya dahil etmek için araştırma, grup çalışması, tartışma ve yaratıcı düşünme etkinliklerinin bir kombinasyonunu kullanır. Onları aktif olarak katılmaya, bilgiyi analiz etmeye ve acil bir küresel soruna kendi yenilikçi çözümlerini geliştirmeye teşvik eder.
Değerlendirme (sorular)	Araştırma faaliyetleri, sunumlar, tartışmalar ve yaratıcı gösteriler sırasında gözlemler yoluyla öğrencinin öğrenmesini değerlendirin. Ambalaj atıklarının mevcut durumuna ilişkin anlayışlarını, gelişen teknolojileri analiz etme ve tartışma yeteneklerini, münazara sırasında eleştirel düşünme becerilerini ve geleceğe yönelik çözümler önermedeki yaratıcılıklarını ve özgünlüklerini değerlendirin. Çıkış bileti, bireysel öğrenme çıkarımları ve düşünceleri hakkında daha fazla bilgi sağlayabilir.

Bağlantılar/Referanslar	Dünya Ambalaj Örgütü: https://www.worldpackaging.org/ : https://www.worldpackaging.org/ Ellen MacArthur Vakfı: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/ : https://www.ellenmacarthurfoundation.org/ Plastik Geri Dönüşümcüler Derneği: https://www.plastiksrecycling.org/ : https://www.plastiksrecycling.org/
--------------------------------	---

Ders Planı 9: Plastiğin Deniz Yaşamı Üzerindeki Etkisi

Etkinlik başlığı	Denizde Kayıp: Plastikle Kirlenmiş Sularda Bir Yolculuk
Başlık	Plastik kirliliğinin deniz ekosistemleri ve onları evi olarak gören çeşitli hayvan türleri üzerindeki zararlı etkileri.
Amaç	Plastik kirliliğinin deniz yaşamı üzerindeki yıkıcı etkisi hakkında farkındalık yaratmak, öğrencilere değişimin savunucusu olmaları ve sürdürülebilir uygulamaları benimsemeleri konusunda ilham vermek.
Hedef kitle	Ortaokul veya Lise öğrencileri (uyarlanabilir)
Süre	60 dakika (uzatılabilir)

Amaç/Öğrenim hedefleri	• Öğrenciler plastik kirliliğini tanımlayabilecek ve çeşitli kaynaklarını tanımlayabilecektir. • Öğrenciler, plastik kirliliğinin, dolaşma, yutma ve habitat tahribatı da dahil olmak üzere deniz hayvanlarına nasıl zarar verdiğini açıklayabilecektir. • Öğrenciler farklı türdeki deniz hayvanlarının (örneğin deniz kuşları, balıklar, kaplumbağalar) plastik kirliliğe karşı spesifik hassasiyetlerini araştırabilecek ve açıklayabilecektir. • Öğrenciler plastik kirliliğini azaltmak ve deniz yaşamını korumak için bireysel ve kolektif eylemler önerebilecektir.
Gerekli malzemeler	• Beyaz tahta veya projektör • İşaretleyiciler veya kalemler • Grafik kağıdı veya yapışkan notlar • Plastik kirliliğinin deniz hayvanları üzerindeki etkisini gösteren resimler veya videolar (isteğe bağlı) • Farklı deniz hayvanları türleri ve bunların plastik kirlilikle etkileşimi hakkında araştırma materyalleri (örn. kitaplar, web siteleri, belgeseller)
Uygulama adımları	1. Etkileşime geçin: Plastiklere dolanmış veya plastik kalıntıları yutarak zarar görmüş deniz hayvanlarını gösteren etkileyici resimler veya videolar göstererek başlayın. Öğrencilere sorun: ○ Bu görsellerde/videolarda ne görüyorsunuz? Sizce hayvanlar bu duruma nasıl geldi? ○ Bu sizde hangi duyguları uyandırıyor? Bu sorunu çözmek neden önemlidir? 2. Keşfetmek: ○ Etkinlik: Öğrencileri küçük gruplara ayırın ve onlara farklı türdeki deniz hayvanlarını (örn. deniz kaplumbağaları, deniz kuşları, mercan resifleri) verin. Onlardan şunları isteyin: ▪ Görev: Seçilen hayvanı ve doğal yaşam alanını araştırın. ▪ Görev: Plastik kirliliğinin bu hayvanın hayatta kalmasını tehdit edebileceği belirli yolları belirleyin (ör. dolaşma, yutma, habitat bozulması). ▪ Görev: Bulgularını özetleyen, hayvanın kendine özgü hassasiyetlerini ve plastik kirliliğinin potansiyel sonuçlarını vurgulayan kısa bir sunum veya infografik oluşturun. 3. Bağlamak:

	○ Sınıf Tartışması: Öğrencilerin, plastik kirliliğin çeşitli deniz hayvanları üzerindeki çeşitli etkileri hakkındaki araştırma bulgularını ve içgörülerini paylaştıkları bir grup tartışmasını kolaylaştırın. Farklı türler ve karşılaştıkları ortak tehditler arasındaki karşılaştırmaları ve bağlantıları teşvik edin. 4. Aksiyon: ○ Beyin Fırtınası: Öğrencileri, kendi plastik ayak izlerini azaltmak ve deniz yaşamının korunmasına katkıda bulunmak için gerçekleştirebilecekleri bireysel ve kolektif eylemler konusunda beyin fırtınası yapmaya teşvik edin. Bu, aşağıdaki gibi eylemleri içerebilir: ▪ Tek kullanımlık plastiklerin (şişeler, pipetler, poşetler) kullanımının azaltılması ▪ Minimal veya sürdürülebilir ambalajlı ürünleri seçmek ▪ Plaj temizliğine veya topluluk bilinçlendirme kampanyalarına katılmak ▪ Plastik kirliliğiyle mücadele eden kuruluşlara destek 5. Değerlendirmek: ○ Çıkış Bileti: Öğrencilerden dersten çıkarılacak önemli bir bilgiyi özetlemelerini ve günlük yaşamlarında plastik kirliliğiyle mücadele etmek için yapmayı planladıkları belirli bir eylemi önermelerini isteyin. Bu, yazılı görüşler veya bireysel taahhütler yoluyla yapılabilir. 6. Uzatmak: ○ Zorluk: Öğrencileri çeşitli düzeylerde (bireysel, topluluk, küresel) plastik kirliliğiyle mücadele eden ilham verici girişimler veya teknolojiler hakkında araştırma yapmaya ve sunmaya teşvik edin. ○ Eylem Projesi: Plastik kirliliği konusunda farkındalığı artırmak ve okul topluluğu içinde sürdürülebilir uygulamaları teşvik etmek için bir okul kampanyası düzenleyin. Bu, plastik atıkları azaltmak için kafeteryayla işbirliği yapmayı, eğitim etkinliklerine ev sahipliği yapmayı veya bir geri dönüşüm programı başlatmayı içerebilir.
Yöntem	Bu ders, öğrencileri plastik kirliliğin deniz yaşamı üzerindeki çok yönlü etkisini anlamaya aktif olarak dahil etmek için araştırma, grup çalışması, sınıf tartışması ve öğrenci eylem planlamasının bir kombinasyonunu kullanır. Onları bilgili vatandaşlar olmaya ve olumlu değişimi savunmaya teşvik eder.
Değerlendirme (sorular)	Grup etkinlikleri, tartışmalar, sunumlar, çıkış biletleri ve eylem planları sırasında gözlemler yoluyla öğrencinin öğrenmesini değerlendirin. Konuya ilişkin anlayışlarını, farklı

	deniz hayvanları hakkındaki bilgileri araştırma ve ilişkilendirme yeteneklerini, potansiyel çözümleri tartışırken eleştirel düşünme becerilerini ve kendi yaşamlarında harekete geçme kararlılıklarını değerlendirin.
Bağlantılar/Referanslar	Okyanus Koruma: https://oceanconservancy.org/ : https://oceanconservancy.org/ National Geographic: https://education.nationalgeographic.org/resource/resource-library-plastik-pollution/ : https://education.nationalgeographic.org/resource/resource-library-plastik-pollution/ Plastik Kirliliği Koalisyonu: https://www.plastikpollutioncoalition.org/ : https://www.plastikpollutioncoalition.org/ Deniz Çobanını Koruma Derneği: https://www.seashepherd.org/ : https://www.seashepherd.org/

SONUÇ VE ÖZET

8 yaş ve üzeri için tasarlanan Yarış, ilkokul öğrencilerine ikonik Avrupa şehirlerindeki plastik kirliliğiyle ilgili zorlukları ve çözümleri keşfederek dönüştürücü bir yolculuğa çıkma gücü veriyor.

Avrupa'nın Plastik Yarışı bir oyundan çok daha fazlası, eğitici bir araç setidir:

- Müfredat Uyumu: BM'nin Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDG'ler) ile uyumlu olan ve resmi ve resmi olmayan öğrenme ortamlarına entegre edilen Yarış, sınıf müfredatını gerçek dünyadaki sürdürülebilirlik zorluklarıyla birleştiriyor.
- Disiplinlerarası Araştırma: Öğrenciler ilgi çekici etkinlikler ve zorluklar aracılığıyla çevre bilimi, coğrafya, geri dönüşüm sistemleri ve sivil sorumluluk gibi çeşitli konuları inceleyerek bütünsel anlayışı teşvik eder.
- Geleceğin Fark Yaratanlarını Yetiştirmek: Yarış, öğrencileri kendi topluluklarında proaktif değişim yaratıcıları olmalarını sağlayacak bilgi ve becerilerle donatarak çevresel eylem tutkusunu ateşler.

Çok Yönlü Bir Öğrenme Deneyimini Ortaya Çıkarın:

- Canlı Oyun Tahtaları: Londra'nın hareketli caddelerinden Venedik'in pitoresk kanallarına kadar tahtadaki her şehir, Avrupa'nın çeşitli manzaralarına ve çevresel gerçeklerine büyüleyici bir giriş sunan benzersiz zorluklar ve ödüller sunuyor.

- İnteraktif Hikaye Anlatımı: Oyun boyunca örölmüş ilgi çekici anlatılar, oyuncuların yerel çevre sorunlarına ilişkin anlayışlarını geliştiriyor ve plastik atıkları geri dönüştürmek ve simgesel yerleri geri kazanmak için yarışırken işbirliğine ilham veriyor.
- Multimedya Zenginleştirme: Çevrimiçi içerik, sanal şehir turları ve artırılmış gerçeklik özelliklerini içeren eğitim materyalleri, öğrenme yolculuğunu sınırlarının ötesine taşıyarak merakı teşvik eder ve bilgiyi derinleştirir.

P4P Araç Seti:

- Kapsamlı Kaynaklar: Birlikte verilen bu araç seti, öğretmenleri ve eğitimcileri ders planları, etkinlikler ve değerlendirme araçlarıyla donatarak Yarışın mevcut müfredata entegre edilmesini ve eğitimsel etkisini en üst düzeye çıkarmasını kolaylaştırır.
- Yaygın Öğrenme: İnteraktif alıştırmalar ve ilgi çekici aktiviteler, geleneksel sınıf ortamlarının ötesine geçerek aktif katılımı ve deneyimsel öğrenmeyi teşvik eder.
- Değişim Topluluğu Oluşturmak: Öğretmenler ve aileler tartışmaları kolaylaştırmak, deneyimleri paylaşmak ve işbirlikçi eylemi teşvik etmek, topluluk duygusunu ve sürdürülebilirliğe yönelik kolektif sorumluluğu teşvik etmek için araç setinden yararlanabilir.

Avrupa'nın Plastik Yarışı bir oyundan daha fazlasıdır; dönüştürücü bir öğrenme deneyimidir. Sürükleyici oynanışı ilgi çekici eğitim kaynaklarıyla birleştiren Race, genç beyinlere plastik kirliliği gibi kritik bir sorunu anlama, yön bulma ve nihayetinde mücadele etme gücü vererek daha parlak ve daha sürdürülebilir bir geleceğin yolunu açıyor.