



Proje No.1

Bu proje, EcoAI EduNetwork Initiative (EAIEN) kapsamında bir Yeşil Beceriler Öğretmen Elçisi tarafından hazırlanmıştır. Yapay Zekâ Destekli Yeşil Beceriler Eğitimi çevrim içi dersi kapsamında geliştirilen bu proje, öğretmenlerin yapay zekâ araçlarını ve yeşil becerileri anlamlı, öğrenci merkezli bir öğrenme deneyimine nasıl entegre edebileceklerine dair bir örnek teşkil etmektedir.

Tek bir ders içinde ya da disiplinler arası iş birliği yoluyla uygulanmak üzere tasarlanan bu proje, sınıf ortamında yeşil becerilerin ve yapay zekâ okuryazarlığının gelişimini teşvik etmektedir. Ayrıca yapay zekânın hem bir öğretim asistanı hem de öğrencileri eleştirel düşünmeye, sürdürülebilir davranmaya ve geleceğe hazır bireyler olmaya yönlendiren bir dönüştürücü araç olarak nasıl kullanılabildiğini ortaya koymaktadır.



**Funded by
the European Union**



Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmektedir. Ancak burada yer alan görüşlerden Avrupa Komisyonu ve Türkiye Ulusal Ajansı sorumlu tutulamaz.





Gündelik Çözümleri Yeniden Tasarlamak



Projenin Tanımı

Bu proje, öğrencilerin gerçek bir çevre sorununa çözüm üreten yenilikçi ve çevre dostu bir ürün tasarımlarını amaçlamaktadır. Öğretmenler, öğrencileri sürdürülebilir tasarım, döngüsel ekonomi ve sorumlu yenilikçilik ilkeleriyle tanıştırmakta ve onları fikirlerini uygulanabilir ve etik çözümlere dönüştürmeye yönlendirmektedir. Öğrenciler, atık, enerji kullanımı veya aşırı tüketim gibi bir sorunu belirleyip yapay zekâ destekli araçlarla (ör. ChatGPT, DALL-E, Canva) ürün tasarımı, afiş ve slogan hazırlamaktadır. Süreç boyunca malzeme seçimi, üretim yöntemleri ve yaşam döngüsü üzerine düşünmektedirler. Proje, okulda düzenlenecek bir “Yeşil İnovasyon Fuarı” ile tamamlanmakta; öğrenciler burada tasarımlarını ve AI ile oluşturdukları görselleri sergilemektedir. Bu etkinlik, öğrencilerin yaratıcılık, iş birliği ve sürdürülebilir düşünme becerilerini geliştirmektedir.

Amaçlar



- Gerçek bir çevre sorununu belirleyerek bu sorunu sürdürülebilir ürün tasarımıyla çözmek.
- Dayanıklılık, yeniden kullanılabilirlik ve döngüsel malzeme akışı gibi çevreci tasarım ilkelerini uygulamak.
- Malzemeleri, enerji kullanımını ve ürünün ömrü sonundaki etkilerini değerlendirmek için basitleştirilmiş bir yaşam döngüsü analizi yapmak.
- Süreç boyunca ekip çalışması yürütmek, yaratıcı problem çözme ve sorumlu karar verme becerilerini geliştirmek.

Proje No. 1



İlgili Dersler



STEM, Tasarım ve Teknoloji, Çevre Bilimleri, Görsel Sanatlar, Bilişim Teknolojileri.



Yeşil Beceriler

Sistemsel düşünme, yaratıcılık, yenilikçilik, dijital okuryazarlık, iş birliği, sürdürülebilir ürün tasarımı, çevresel sorumluluk ve döngüsel ekonomi farkındalığı.



YZ Araçları

ChatGPT (fikir geliştirme, sunum metni yazma, sürdürülebilirlik üzerine yansıtma çalışmaları), Adobe Firefly veya DALL·E (konsept çizimleri ve görsel tasarımlar), Canva (afiş ve slogan tasarımı) ve Sheets Copilot (yaşam döngüsü özeti ve veri görselleştirme).

Örnek Komutlar



“Okullarda atıkları azaltan 10 yenilikçi ve çevre dostu ürün fikri öner.”

“İşlevsellik ve sürdürülebilirliği birleştiren güneş enerjili bir beslenme kutusunun ayrıntılı tanımını oluştur.”

“Yeniden kullanımı ve enerji verimliliğini teşvik eden bir çevre dostu ürün için kısa ve akılda kalıcı bir slogan tasarla.”

“Tek kullanımlık plastiklerin yerine biyolojik olarak çözünebilen alternatifleri kullanan bir ürün için profesyonel bir afiş metni hazırla.”

Proje No. 1



Öğretmen Notları



Aşama 1: Görevi Tanımlama

Temel sürdürülebilirlik konularını tanıtın ve öğrencileri gerçek yaşamdan çevresel sorunları belirlemeye yönlendirin. Her grubun açık ve uygulanabilir bir tasarım görevi tanımlayabilmesi için beyin fırtınası ve kısa araştırma etkinlikleri düzenleyin.

Aşama 2: Tasarım ve Prototip Oluşturma

Öğrenciler, ChatGPT, DALL·E ve Firefly gibi yapay zekâ araçlarını kullanarak yaratıcı ürün fikirleri ve görsel taslaklar üretir. Malzeme seçimi, çevreci tasarım ilkeleri ve döngüsel çözümler üzerine tartışmalar yapılır. Ardından öğrenciler ürünlerinin basit prototiplerini veya dijital taslaklarını geliştirir.

Aşama 3: İletişim ve Sunum

Öğrencilere Canva veya Lumen5 kullanarak afiş, slogan ve kısa sunum metinleri hazırlama konusunda rehberlik edin. Sürecin sonunda bir Yeşil İnovasyon Fuarı düzenleyin; her grup çevre dostu ürününü, yapay zekâ ile oluşturduğu görselleri ve sürdürülebilirlik hikâyesini sunar.

Öğretmen İpuçları

Fen, sanat ve bilişim öğretmenleri arasında iş birliğini teşvik edin. Her aşama sonunda yansıtma etkinlikleri (reflection) ekleyin ve öğrencileri yapay zekâ komutlarını, tasarım süreçlerini ve sürdürülebilirlik tercihlerini belgelemeye yönlendirin.