

Etkinlik No	4
Dersin Adı	Teknoloji Ve Tasarım
Sınıf Düzeyi	4-5.sınıf
Etkinlik Adı	Düzen/ Evrendeki Düzen
Önerilen Süre	40 dakika
Strateji Yöntem ve Teknikleri	- Tartışma – Soru Cevap - Bilgisayar Destekli öğrenme -Beyin Fırtınası
Materyal -Araç, Gereçler	Bilgisayar ve EBA internet kaynakları.
Disiplinler arası Boyut	Fen Bilimleri
Kazanımları	İnsan yaşamında kullanılan araçların doğadaki benzerlikleri ile ilişkilendirir.
Hazır Bulunuşluk ve Ön Hazırlık	Biyobenzetim kavramını araştırır. Farklılık ve benzerlik ne demek olduğunu öğrenir.

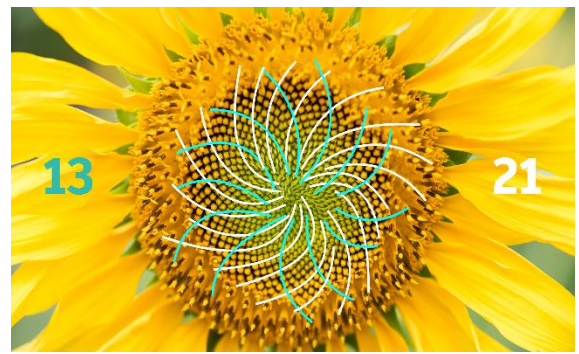
Öğrenme Öğretme Süreci:

Mimarlar, mühendisler ve diğer tasarımcılar doğayı bir tasarım ortağı olarak nasıl kullanıyor?

Bu derste öğrenciler biyobenzetim kavramını öğrenir, doğadaki bir modeli analiz eder, araştırma yapar ve ardından doğayı yeni bir ürün, yapı veya alan tasarlamak için bir ilham kaynağı olarak kullanır.



Biyobenzetim, karmaşık insan problemlerini çözmek amacıyla modellerin, sistemlerin ve doğanın unsurlarının taklididir. Mimarlık ve üretim alanlarında biyobenzetim, doğada meydana gelen süreçleri simüle eden bina ve ürünleri tasarlamayı içerir.



Öğrenciler biyobenzetim kavramını öğrendikten sonra, bu anlayışı doğadaki kalıpları araştırarak, doğadan ilham alan yeni bir ürün veya yapı tasarlarlarken bir mühendislik anlayışı uygulayacaklardır.



Öğrenciler doğadaki benzetim kavramları ile yeni ürünlere nasıl ulaşacağı tartışılı ve onlardan yeni benzetimler bulması için teşvik edilir.



Değerlendirme

Ölçme ve değerlendirmede Derecelendirme Ölçeği Kullanılacaktır.

Kaynakça

<https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/fermuar-kim-ne-zaman-icat-etti>
<https://www.mercedes-benz.com.tr/passengercars.html>