

Öğretmenin Soyadı: Guirado Robles	İsim: Isabel
Başlık: BENİM BAHÇEM	Zaman: 50'
Ders : DOĞA BİLİMLERİ	
Amaçlar: Öğrenciler, hesaplamalı düşüncenin dört ilkesini kullanarak bir okul bahçesi planlayıp geliştirerek bitki biyolojisi, ekosistemler ve çevre yönetimi hakkında bilgi edinecekler: ayrıştırma, desen tanıma, soyutlama ve algoritma tasarımı.	
Temel BT unsurları: Ayrıştırma; Desen Tanıma; Soyutlama; Algoritma Tasarımı.	
Yaş Grubu: 6-8 yaş arası	
Öğrenme durumları: okul bahçesi, sınıf	Aktivite türü: Okul bahçesinin düzeninin tasarlanmasından oluşan bireysel veya grup çalışması.
Malzemeler: <ul style="list-style-type: none">• Tohumlar (çeşitli türler)• Toprak• Bahçe aletleri (kürekler, mala, sulama kutuları)• Grafik kağıdı• İşaretleyiciler• Ölçüm bantları/cetveller• İnternet erişimi olan bilgisayarlar veya tabletler• Gözlemleri kaydetmek için günlükler	Kaynaklar: <ul style="list-style-type: none">• Poster panoları• Öğretmenin açıklamaları.• Farklı bahçe türlerinin çevrimiçi videoları.
Öğrenme gelişimi:	
Problem tanımı: Toprak, tohum, su, ışık gibi ihtiyaç duyulan unsurları göz önünde bulundurarak bir okul bahçesi oluşturun. giriş Öğrencileri Katılıma Katın: <ul style="list-style-type: none">○ Bitkilerin ve bahçelerin önemi hakkında bir tartışmayla başlayın. Öğrencilere bahçeler hakkında ne bildiklerini ve çevre için neden önemli olabileceklerini sorun.○ Farklı bahçe türlerinin resimlerini veya videolarını gösterin ve okul bahçesinde yetiştirilebilecek çeşitli bitkileri tartışın. Hesaplamalı Düşünmeyi Tanıtın: <ul style="list-style-type: none">○ Hesaplamalı düşüncenin dört ilkesini kısaca açıklayın: ayrıştırma, desen tanıma, soyutlama ve algoritma tasarımı.○ Bu prensipleri okul bahçesi oluşturma göreviyle ilişkilendirin.	
Ön Değerlendirme Sınavı (isteğe bağlı):	
1. Ayrışma <ul style="list-style-type: none">• Sınıf olarak, okul bahçesi oluşturma sürecinde yer alan tüm bileşenleri listeleyin (örneğin; bitki seçimi, toprak hazırlama, tohum ekimi, sulama, bahçenin bakımı).	

- Öğrencileri küçük gruplara ayırın ve her gruba bahçe projesinin farklı bir bileşenini atayın. Her grup beyin fırtınası yapacak ve atanan bileşende yer alan görevleri listeleyecek.

2. Desen Tanıma

Bitki İhtiyaçlarındaki Desenleri Belirleyin:

- Farklı bitkilerin ihtiyaçlarını (örneğin; güneş ışığı, su, toprak tipi) tartışın.
- Bahçede yetiştirilebilecek yaygın bitkilere örnekler verin, ayrıca yılın zamanına veya mevsime odaklanın. Bu, hangi bitkilerin seçileceğine dair nihai kararı etkileyecektir. Bu kalıpları tanımak, bahçede hangi bitkilerin bir arada yerleştirileceğini planlamaya yardımcı olabilir.

3. Soyutlama

Bahçe Düzeninin Soyutlanması:

- Bitkiler seçildikten sonra öğrencilerin bahçe düzeni ve tasarımı hakkında düşünceleri gerekecektir.
- Öğrenciler bahçenin basit bir düzenini çizmek için grafik kağıdı kullanacaklar ve bitkilerin konumu, yollar ve su kaynakları gibi temel unsurlara odaklanacaklar.
- Farklı bitkileri ve özellikleri temsil etmek için semboller ve etiketler kullanmalarını teşvik edin; böylece gereksiz ayrıntıları ortadan kaldırın.
- Öğrenciler bahçe düzenlerini sınıfla paylaşsınlar.
- Tasarımlarında temel bilgilere odaklanmanın önemini tartışın.

4. Algoritma tasarımı

Görevin yerine getirilmesi için her gruba belirli bir bahçe bakımı görevi verilecektir.

- Bahçenin dikimi ve bakımı ile ilgili adımları tartışın:
- 1. adım: Bahçemizde hangi bitkilerin olması gerektiğine karar verin (mevsime bağlı olarak)
- Adım 2: Bahçenin düzenini, su kaynaklarına, bitki türlerine ve konumlarına göre tasarlayın.
- Adım 3: Tohum ekimi
- Adım 4: Doğru sulama programını ayarlayın.
- Adım 5: Sulama için bir zaman çizelgesi düzenleyin (bundan kim sorumlu olacak)
- Adım 6: Ot temizliği yapıp yapılmadığını kontrol edin.

Algoritma tasarımında daha ileri gitmek istersek, her grup kendi görevini belirledikten sonra, görev için ayrıntılı, adım adım bir algoritma oluşturabilirler: böylece, takımlar başka bir dönemde hareket ederse veya rolleri değiştirirse, herkes nasıl ilerleyeceğini bilir, çünkü kesin ve net talimatlar oluşturmak zorunda kalırlar.

Değerlendirme:

- Grup tartışmalarına ve aktivitelerine katılım.
- Bahçe düzenleme tasarımının tamamlanması ve kalitesi.
- Bahçe bakım algoritmalarının doğruluğu ve netliği.

- Gnlklerdeki yansımalar.

Son Değerlendirme Sınava (isteğe bağlı):

Son Değerlendirme Testine Dayalı Geribildirim (isteğe bağlı):

Beklenen sonuçlar:

- Öğrencilerden hem bahçecilik hem de bahçıvanlık hakkında öğrendiklerini günlüklerine yazmalarını isteyin.
- Bahçe projesinin sonraki adımlarını, ekim ve devam eden bakımı da dahil olmak üzere konuşun.

Notlar:

- Bilgisayar programı kullanarak bahçe düzeninin dijital versiyonunu oluşturun.
- Bahenizde farklı toprak tiplerini veya sulama programlarını denemek gibi bilimsel deneyler yapın.
- Konuk bir konferans veya saha gezisi için yerel bir bahçıvan veya botanikiyle bağlantı kurun.