

Didaktik Senaryo

1. Başlık

Canlıların dünyası - maya mantarları

2. Anahtar Kelimeler

ekmek, maya, protozoa, mantarlar, geleneksel

3. Temel Bilgiler

STEAM Konusu: Mühendislik, Bilim, Sosyal bilgiler

Okul içi çalışmalara yönelik öğretim saatlerinde öğretim senaryosu ile tipik etkileşim süresi:
Mühendislik-İmalat (20 dk), Fen Bilimleri (40 dk), Sosyal Bilgiler (20 dk)

Senaryonun genel açıklaması:

Aşamalar	Sahne	Zaman
Isınma etkinliği, konuya giriş	hazırlık aşaması	10'
Faaliyetlerin ve beklenen sonuçların açıklanması	hazırlık aşaması	10'
Öğretme-öğretme içeriğinin sunumu	uygulama aşaması	40'
Değerlendirme	sonuç-değerlendirme aşaması	20'

Yaş grubu: 10-11 yıl

Tahmini zorluk seviyesi:

Çok Kolay	Kolay	İlman	Zorlu	Çok Zorlu
		X		

Öğretim kaynakları

Malzeme: buğday unu, su, maya, tuz, şeker, mikroskop

Okul altyapısı: bilim laboratuvarı, İnternet erişimi, video projektörü veya projeksiyon ekranı, tabletler veya akıllı telefonlar

Harici kaynaklardan/çevrimiçi araçlardan ek materyal:

<https://youtu.be/4cve7YsDb5w>

<https://www.youtube.com/watch?v=Ks-tkD-ns>

için Farklılaştırılmış Talimat Aynı sınıfta farklı yetenek ve öğrenme stillerine sahip öğrenciler:
Yok

Tarafından geliştirildi: İsa Bora SARIAKÇALI

4. Eğitim Sorunu

Öğrencilere okula gelmeden önce kahvaltı yapmaları söylenir. Bir beyin fırtınası etkinliği sırasında öğretmen öğrencilere 'Kahvaltıda yedikleri ekmek ile maya mantarları arasındaki ilişki nedir?' derse olan dikkatlerini kontrol etmek. Mantarlar ve mayalar konusu ile ilgili olarak beslenme ile kültürel değerler arasında bir ilişki kurulmaktadır. Öğrencilerin çoğunlukla köylerde yapılan geleneksel bir ekmeği yapmaları ve bunu kendi kültürleriyle ilişkilendirmeleri gerekiyor.

5. Öğrenme Hedefleri (-ler)

1. Öğrenciler genellikle mantarlar hakkında öğrendiklerini hatırlayacaklardır;
2. Öğrenciler maya mantarı olarak bildiklerini kültürel ekmeğimizin yapımıyla ilişkilendirecekler.
3. Öğrenciler fen bilimleri, sosyal bilgiler ve mühendislik alanlarındaki becerilerini geliştireceklerdir. Gerektiğinde teknolojik araçları kullanarak nesneleri manipüle ederek ve hareketler yaratarak kendi yapılarını oluşturur.

6. Senaryonun Aşamaları

Aşama 1

Başlık: Isınma etkinliği, konuya giriş

Kapalı	Dış mekan	Karışık
X		

Dakika cinsinden aşama süresi: 20'

Senaryo aşamasının ayrıntılı açıklaması:
Öğrenciler mayalar ve kullanıldıkları alanlar hakkında araştırma yaparak poster hazırlıyorlar.

Etkinlik sayfaları:
<http://www.bilimegitim.yyu.edu.tr/kf/tomaymntlr/index.htm>

Aşama 2

Başlık: Faaliyetlerin ve beklenen sonuçların açıklanması

Kapalı	Dış mekan	Karışık
X		

Dakika cinsinden aşama süresi: 30'

Senaryo aşamasının ayrıntılı açıklaması:
Öğrenciler mayanın yapısını mikroskopla inceleyerek mayanın çoğalmasını ve gaz çıkışını gözlemlerler. Maya kokusunu köy ekmeğiyle ilişkilendirir.

Etkinlik sayfaları:
<https://www.youtube.com/watch?v=Ks-tkD-ns>

Aşama 3

Başlık: Öğretme-öğretme içeriğinin sunumu

Kapalı	Dış mekan	Karışık
X		

Dakika cinsinden aşama süresi: 40'

Senaryo aşamasının ayrıntılı açıklaması:
Öğrenciler sunumlarını sınıfta yapacaklardır.

Etkinlik sayfaları:
<https://www.youtube.com/watch?v=2OoFhjkxgYM>

7. Değerlendirme Metodolojisi

Arloopa'yı kullanarak aşağıdaki soruları cevaplayacaklar:

Maya mantarlarının kültürel değerimiz olan köy ekmeği ile ilişkisi nedir?

Fermantasyon olayıyla ilgili dikkatinizi çeken bir şey söyler misiniz?

Köy ekmeği yaparken sizin için en ilginç adım neydi?

8. Öğretmen için Ek Kaynaklar

Fermantasyon ve manna gibi bilim kavramlarını, mozaikleme ve canlılar dünyasının incelenmesiyle tanıştırılacakları disiplinler arası bir etkinlikte öğrenecekler ve ekmek üretimi ile mayalanma arasındaki ilişkiyi kurabilecekler.