

ETKİNLİK TASARIM FORMU	
<b>Etkinlik No:</b>	1
<b>Etkinliğin Adı:</b>	Su hasta edebilir mi?
<b>Konu:</b>	Mikroskobik canlılar.
<b>Yeterlik:</b>	5.sınıf
<b>Kazanım/Kazanımlar:</b>	1. Canlılara örnekler vererek benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırma. 2.mikroskobik canlıları gözlemler.
<b>Süre:</b>	40 dk
<b>Gerekli Ön Hazırlık:</b>	Zararlı bir hücreliler hakkında bilgi toplama.
<b>Yöntem ve Teknikler:</b>	Deney, gözlem, araştırma, inceleme, buluş,
<b>Kaynak Araç-Gereçler:</b>	Mikroskop, lam, lamel, pipet, kapaklı kavanoz, eldiven, kağıt-kalem.
<b>Fiziksel Düzenlemeler:</b>	Öğrenciler 4 kişilik gruplar oluşturulur.
<b>Süreç:</b>	<p>Giriş: Ahmet Sivas ın bir köyünde 5. Sınıf öğrencisidir. Evlerinde Önce kardeşi Selim, sonra da tüm ailesinin şiddetli baş ağrısı, mide bulantısı, kusma, terleme, kramp, gibi belirtilerle sağlık ocağına başvurmuşlardır. Sağlık ocağında aynı şikâyetlerle başvuran oldukça fazla hasta ile karşılaşmışlardır.</p> <p>Bu konu hakkında iki öğrencinin konuşması aşağıdaki gibidir. Siz hangi öğrenciye katılıyorsunuz? Neden?</p> <div data-bbox="539 1489 1332 1899" data-label="Text"><p>İçtikleri suya bir madde karışmıştır. O madde de insanları hasta etmektedir.</p></div> <p>Ahmet</p>

Bence hastalanmalarının sebebi suya sadece madde karışması değildir. Başka şeylerde olabilir.

Bilal

Bence ..... doğru söylüyor. Çünkü

.....

Gelişme: Ahmet ve arkadaşları zehirlenmenin sebebini araştırmak için hastalanan su içtikleri kuyudan, bir de farklı şebeke suyundan dikkatlice örnek alarak okulda öğretmenlerinin gözetiminde incelemişlerdir.

- 1- Aldığınız örnekleri renk, koku ve tortu yönünden değerlendiriniz.
- 2- Örnekleri lam üzerine koyarak, üzerine lamel kapatıp mikroskopta dikkatlice inceleyiniz, elde ettiğiniz görüntüleri çiziniz.
- 3- Suyu kirleten farklı unsurlar var mı?
- 4- Gözlemlerinizi tabloya yazınız.

	Hastalık yapan kuyudan alınan su	Musluktan akan şebeke suyu
Renk		
Koku		
Tortu		
Tat		
Sıcaklık		
Yosun Var Mı?		
Mikroskobik Görüntü De Bir Hücreli Canlı Var Mı?		
Su Kaynakları Yakınında Kirletici Unsurlar Var Mı?		

	Sonuç:
<b>Değerlendirme</b>	<p>Tabloya göre, aşağıdaki soruları cevaplayalım</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1- Tabloda elde ettiğiniz sonuçlardan hangileri her iki örnek su için ortaktır?</li><li>2- Tabloda elde ettiğiniz sonuçlardan hangileri her iki örnek su için farklıdır?</li><li>3- Zehirlenmeye sebep olan faktör ne olabilir?</li><li>4- Su kaynakları çevresindeki kirlilik suyun niteliğini etkileyebilir mi?</li><li>5- Tabloda elde ettiğiniz sonuçlardan hangileri her iki örnek su için ortaktır?</li><li>6- Tabloda elde ettiğiniz sonuçlardan hangileri her iki örnek su için farklıdır?</li><li>7- Zehirlenmeye sebep olan faktör ne olabilir?</li><li>8- Su kaynakları çevresindeki kirlilik suyun niteliğini etkileyebilir mi?</li></ol>