

Etkinlik No	6
Dersin Adı	Fen ve Teknoloji
Sınıf	4. Sınıf
Tarih	.../.../2013
Etkinlik Adı	Bilinçli Çevre
Önerilen Süre	40+40
Öğrenci Kazanımları	1. Yaşam alanları ve bu alanlara insan etkisi ile ilgili olarak öğrenciler; 2. Yakın çevresindeki kirliliği fark eder ve bu kirliliğe neden olan maddeleri listeler
Öğretme-Öğrenme-Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, Soru-cevap, Gösteri, Grup Çalışması, Yaparak-yaşayarak, Araştırma, Drama
Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç, Gereçler ve Kaynakça	Bilgisayar, Hoparlör, Ders kitabı, Bilimsel dergiler,
İşleniş	Ön Hazırlık: 1- Çevre kirliliği ile ilgili görseller hazırlanır. Dersi Sunma; Derse başlamadan önce çevre kirliliğini anlatan görselleri sınıfın duvarlarına asar. Öğrencilerin görselleri incelemeleri için zaman tanır. Öğrenciler, görselleri inceler. “Şimdi sizlerle bir etkinlik yapacağız. Sizlere birkaç sözcük söyleyeceğim. Her sözcüğün hareket olarak karşılığı olacak Ben bu sözcüğü söyleyince göstereceğim hareketleri seri bir şekilde yapacağız.” der ve aşağıdaki hareket yönergelerini verir. <u>Bu hareketler:</u> HAVA: Ellerimizi havaya kaldırıp zıplayacağız. SU: Ellerimizi birbirine sürteceğiz. TOPRAK: Yere eğilip ellerimizi yere süreceğiz. GÜRÜLTÜ: Sesimizle ya da bedenimizle etrafımızdaki nesneleri de kullanarak ses çıkaracağız. IŞIK: Bir dizimizi katlayarak yere çömeleceğiz. Ellerimizi havaya kaldırıp avuçlarımızı açıp kapatacağız. Ardından karışık olarak kelimeleri söylemeye başlar ve öğrencilerin bu yönergelere uygulamalarını ister. Uygun bir müzik çalınır ve öğrencilere “Birazdan sizi heyecanlandıracak bir geziye çıkacağız ve bu gezinin sonunda etrafımızda gördüğümüz doğa ile ilgili izlenimleriniz olacak. Gideceğimiz yerdeki görüntüleri beğeneceğinizi düşünmüyorum, ancak burayı dikkatle incelemelisiniz. Yıllar önce harika bir görüntüye sahip olan, insanların mutlulukla gezintiye geldiği temiz, yemyeşil doğası, masmavi denizi olan, insanların kafalarını dinlediği bir mekânın ne hale geldiğini sizin de görmenizi istiyorum. Bizi götürecek otobüs de işte geliyor" denilerek, hayali olan otobüse binmeleri için yönerge verilir. Öğrenciler otobüse binerler. Lider şoför olur. Arkasında sıralanan yolcular ile birlikte sınıfın içinde biraz gezindikten sonra " İşte geldik, inebiliriz." der ve öğrencilerin otobüsten inmelerini bekler. Ardından " Bakın burası ne hale geldi? Hem çok kötü görünüyor hem de çok kötü kokuyor. Şimdi sizden burayı gezmenizi ve yeryüzünde, gök yüzünde ve denizde ne tür atıklar olduğunu söylemenizi istiyorum. Bunu söylerken benim vereceğim örnek gibi cümlelerinizi tamamlamanız gerekiyor" der.

	Lider, örnek verir: 2- Ben bir gördüm, önceden.....-miş. Şimdi ise-muş. Öğrenci gezilen mekânın öncesini ve sonrasını tasvir eden cümleler kurar. Her öğrenci için söz hakkı verilir. Ardından lider, " Ben buranın bu görüntüsüne ve sesine önem veriyorum. Buraya çevre mühendislerinin gerektiği ve bu mühendislerin çalışmalarıyla çevreyi koruyabildiğini ifade eder. Araştırmalarını yapmak üzere, sınıfın farklı gruplarına ayrılan birimlere sınıf mevcuduna göre eşit olarak dağılmalarını ister. Köşeler: 3- Hava Kirliliği Birimi 4- Su Kirliliği Birimi 5- Toprak Kirliliği Birimi 6- Gürültü Kirliliği Birimi 7- Işık Kirliliği Birimi Oluşturulan birimlere giden öğrencilerin, kendi alanları ile ilgili araştırma yapmaları söylenir. Araştırmada çevre kirliliğinin nedenleri, insanlara zararları, sonuçlarını incelemeleri ve not almaları istenir. Öğrencilere araştırma yapmaları için zaman verilir. Zamanları bitip geldiklerinde her grup diğer gruplara edindiği bilgileri sunar. Fen Teknoloji Toplum Çevre (FTTÇ) kazanımları: 18. İnsanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir. 19. Yerel, ulusal ve küresel çevre sorunlarını bilir ve tartışır. 20. Çevreyi ve yabanî hayatı koruma yöntemlerini bilir ve tartışır. 21. Çevreyi ve yabanî hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir. Etkinlik sırasında öğrenci/öğrencilerin; • Çevre kirliliğiyle ilgili fikirlerini söylemesi, • Öğrenciler iş bölümü yaparak ortak bir ürünün hazırlanması, • Çevre kirliliği ile ilgili internetten ve kütüphanelerden istatistiksel araştırmalar yapmaları, • Çevre kirliliği sonucunda kirlilikten nasıl etkilendiğini anlatan ve kendi yaşantısıyla ilişkili bir kompozisyon yazmaları, • Isınma etkinliği oyunu ile öğrenciler bedenlerini harekete geçirmeleri hususlarına da dikkat edilir.
Değerlendirme	Etkinlik, öğrencilerin konu alanına yönelik bilgi, beceri ile tutumlar, ilgiler, öğrenme stilleri gibi özellikleri dikkate alarak değerlendirilir. Öğrenciler edindikleri bilgileri kullanarak ve kafasında oluşan soru işaretleri sonlandırmak için sorular hazırlarlar. Hazırladıkları bu soruları her grup diğer bir gruba sorar. Soru sorulan grup, doğru cevapladığı her soru için 5 puan kazanır. Yarışmayı kazanan grup ile birlikte tüm sınıfı lider ödüllendirir.

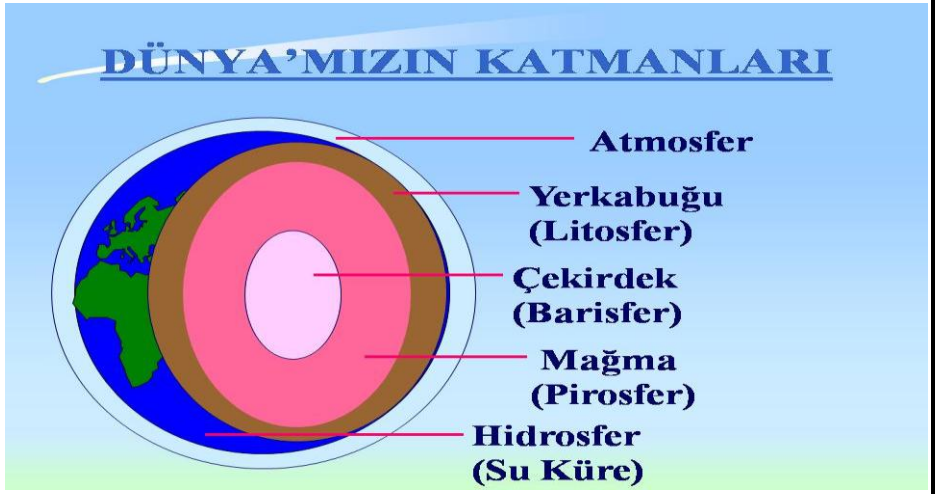
Hazırlayanlar	Hatice SOM Kerim PEKMEZCİ Derya ÇETİN CENGİZ Hanife TUTUK
----------------------	--

Etkinlik No	7
Dersin Adı	Fen ve Teknoloji
Sınıf	4. Sınıf
Tarih	.../.../2013
Etkinlik Adı	Buz Nereye Gidiyor?
Önerilen Süre	40+40+40
Öğrenci Kazanımları	1. Maddenin hâlleri arasındaki dönüşüm ile ilgili olarak öğrenciler; Isının katı maddelerde yol açtığı erime ve bozulma değişimlerini deneyle gösterir.
Öğretme-Öğrenme-Yöntem ve Teknikleri	Beyin fırtınası, anlatım, soru-cevap, gösteri, yaparak-yaşayarak.
Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç, Gereçler ve Kaynakça	Bilgisayar, Projeksiyon, Kamera, Hoparlör, http://www.youtube.com/watch?v=sgI8v2wLXMQ www.forumdas.net www.kureselisinma.org
İşleniş	Ön Hazırlık: 1- Öğretmen tahtaya buzulların erimesini gösteren karikatür ve resim yerleştirir. (www.forumdas.net, www.kureselisinma.org) Dersi Sunma; Öğrencilere, küresel ısınma hakkında neler düşündükleri sorar. Öğrencilerin görüşleri alınır. Küresel ısınma konulu videoyu izletir. (http://www.youtube.com/watch?v=sgI8v2wLXMQ) Öğrencileri 4-6 kişilik gruplara ayırır. Öğrencilerden küresel ısınma hakkında röportaj soruları hazırlamaları istenir. Hazırlanan sorulardan seçilenler etkinlik için çoğaltılır ve gruptaki kişilerle röportaj yapmaları istenir. Yapılan röportaj sonuçları değerlendirilerek el afişleri ve grafikler hazırlanır. Gruplar çalışmalarını sunarlar. Sunulan çalışmalarını sınıf panosunda sergilerler. 6. Saf maddelerin erime ve donma sıcaklıkları ile ilgili olarak öğrenciler; 6.1.Katıların ısı alarak eridiğini, sıvıların ısı vererek donduğunu fark eder (BSB-15; FTTÇ-15). 3. Isının madde üzerindeki etkileri ile ilgili olarak öğrenciler; 3.1.Isı-sıcaklık ilişkisi deneyimlerinden, ısının maddeler üzerindeki en belirgin etkisinin ısınma-soğuma olduğu çıkarımını yapar (BSB-1, 5, 7). Etkinlik sırasında öğrenci/öğrencilerin; • Küresel ısınmayla ilgili fikirlerini söyler. Küresel ısınma problemi ile ilgili doru oluşturması, • Çevresini, küresel ısınmaya sebep olan faktörlerden arındırmaya istekli olması, • Öğrenciler iş bölümü yaparak ortak bir araştırma hazırlaması, • Öğrenciler araştırma sonuçlarına dayanarak grafik oluşturması hususlarına da dikkat edilir.

Değerlendirme	Etkinlik, öğrencilerin konu alanına yönelik bilgi, beceri ile tutumlar, ilgiler, öğrenme stilleri gibi özellikleri dikkate alarak değerlendirilir. Sınıfı 3 gruba ayırır. 1. Grup küresel ısınmanın nedenleri, 2. Grup küresel ısınmanın sonuçları, 3. Grup küresel ısınmadan etkilenen varlıklar hakkında araştırma yapar. Araştırma sonuçları sınıf ve okul panosunda sergilenerek diğer öğrencilerle paylaşılır.
Hazırlayanlar	Hatice SOM Kerim PEKMEZCİ Derya ÇETİN CENGİZ Hanife TUTUK

Etkinlik No	8
Dersin Adı	Fen ve Teknoloji
Sınıf	4. Sınıf
Tarih	.../.../2013
Etkinlik Adı	Çevremizi Koruyalım
Önerilen Süre	40+40
Öğrenci Kazanımları	1. Yaşam alanları ve bu alanlara insan etkisi ile ilgili olarak öğrenciler; 2. Çevreyi temizlemek amacı ile basit yöntemler geliştirir. 3 Çevreyi korumak amacı ile yapılan birçok faaliyete gönüllü olarak katılır.
Öğretme-Öğrenme-Yöntem ve Teknikleri	Beyin fırtınası, anlatım, soru-cevap, gösteri, yaparak-yaşayarak.
Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç, Gereçler ve Kaynakça	Bilgisayar, projeksiyon, ders kitabı ve bilimsel dergiler, atık malzemeler, http://www.youtube.com/watch?v=LsfcwzIKO-0
İşleniş	Ön Hazırlık: 1- Çevre kirliliği ile ilgili video izlenmeye hazır hale getirilir. Dersi Sunma; Beyin fırtınası yöntemi kullanılarak kirlilik hakkında çocukların ön bilgileri ortaya çıkarılmasını sağlar. Çevre kirliliği ile ilgili video izletilir. (http://www.youtube.com/watch?v=LsfcwzIKO-0) Öğrencileri 4-6 kişilik gruplara ayırır. Grupları okul bahçesine davet eder, birer eldiven ve poşetler verilir. Çevreyi kirleten nesneleri toplamaları sağlanır. Bu topladıkları nesneleri sınıfa çıkararak gruplandırılır. (plastik atık, kağıt atık, metal atık....). Bir atık fuarı düzenleneceğini ve bu fuarda atıkların sergileneceğini söyler. Gruplardan topladıkları atıklar sergilemek için bir afiş/poster hazırlayabilecekleri söylenir. Atık köşesi oluşturulur. Gruplar diğer grupların yaptıkları çalışmaları gezerek bilgi alırlar. Her gruptan atıkların değerlendirilmesi ile ilgili kompozisyon yazmalarını ister. Hazırlanan çalışmalar sunulur. 8.1. İnsan etkisi ile çevrenin nasıl değiştiğini araştırır (BSB-19, 20, 24; FTTÇ-18). 8.2. İnsan etkisi ile nesli tükenen veya tükenme tehlikesinde olan bitki ve hayvanlara örnekler verir (FTTÇ-18, 20) 8.3.Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki çevre sorunları hakkında bilgi toplar ve sunar (BSB-19, 20, 24; FTTÇ-19,21,22). 8.4 Yakın çevresinde, çevreyi bozabilecek davranışlarda bulunanları uyarır. Etkinlik sırasında öğrenci/öğrencilerin; • Çevre kirliliğiyle ilgili fikirlerini söylemeleri, • Çevre kirliliği olan bir alanda incelemeler yaptıktan sonra alanı temizlemesi, • Öğrenciler iş bölümü yaparak ortak bir ürün hazırlamaları, • Çevre kirliliği sonucunda kirlilikten nasıl etkilendiğini anlatan

	ve kendi yaşantısıyla ilişkili bir kompozisyon yazmaları hususlarına da dikkat edilir.
Değerlendirme	Etkinlik, öğrencilerin konu alanına yönelik bilgi, beceri ile tutumlar, ilgiler, öğrenme stilleri gibi özellikleri dikkate alarak değerlendirilir. Tüm gruplar yaptıkları çalışmalardan oluşan çevre kirliliği ile ilgili sınıf gazetesi hazırlarlar.
Hazırlayanlar	Hatice SOM Kerim PEKMEZCİ Derya ÇETİN CENGİZ Hanife TUTUK

Etkinlik No	9
Dersin Adı	Fen ve Teknoloji
Sınıf	4. Sınıf
Tarih	.../.../2013
Etkinlik Adı	Çok Katlı Top
Önerilen Süre	40
Öğrenci Kazanımları	1. Dünya'nın yapısında bulunan maddeler ve bu maddelerin önemi hakkında öğrenciler; 2.Dünya'daki karaların taş küre (yer kabuğu), suların su küre ve bunları çevreleyen havanın hava küre adı verilen bilimsel bir modelle temsil edildiğini ifade eder (FTTÇ-6). 3.Dünya yüzeyinin derinliklerindeki katmanları temsil eden ateş küre ve ağır kürenin (çekirdek) belirgin özelliklerini ifade eder. 4.Dünya'nın yapısındaki katmanları genel özelliklerine göre karşılaştırır (BSB-3, 4). 5.Dünya'nın katmanlarını gösteren kendine özgü bir model oluşturur ve sunar (BSB-21, 22, 24; FTTÇ-6).
Öğretme-Öğrenme-Yöntem ve Teknikleri	Beyin fırtınası, anlatım, soru-cevap, gösteri, yaparak-yaşayarak.
Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç, Gereçler ve Kaynakça	Bilgisayar, projeksiyon, ders kitabı, bıçak, oyun hamuru (kahverengi, kırmızı, sarı, yeşil, mavi), http://www.egitimhane.com
İşleniş	Ön Hazırlık: 1- Grup sayısı kadar şeftali ve Ek1 hazırlanır. 2- Öğrencilerden oyun hamurları ile derse gelmeleri istenir. 3- Öğrenciler 4-6 kişilik gruplara ayrılır. Dersi Sunma; Şeftalileri masa üzerine bırakır ve öğrencilerin şeftalilerin sınıfa neden getirildiği ile ilgili soru sormalarını bekler. Her gruba birer tane şeftali dağıtır. (Şeftali bulunmayan yörelerde farklı bir meyve kullanılabilir.) Öğrenciler şeftaliyi boyuna ince bir dilim keserler. Şeftaliyi incelemeleri istenir ve <u>Ek.1</u> öğrencilere gösterilir. Öğrencilerden şeftali ile görsel arasındaki benzerlikleri söylemeleri istenir. <u>Ek.1</u> 

	Öğrencilerden getirdikleri oyun hamurlarını çıkarmaları ister. Önce kırmızı oyun hamuru ile küçük bir top yaparlar. Sonra sarı oyun hamuru ile kırmızı top kaplamaları istenir. En son olarak ellerinde kalan mavi, yeşil, kahverengi oyun hamurlarını karıştırıp üzerine kaplarlar. Sonra Ek.2 gösterilerek aynı şekilde kesmeleri istenir. Ek.2  Konu anlatımıyla ilgili fotokopi öğrencilere dağıtılır. Ek.3 Grupların konu anlatımlarını incelemeleri için süre verir. Etkinlik sırasında öğrenci/öğrencilerin; • Okuduğunu anlaması, • Öğrenciler etkinlikte verilen sayısal verileri karşılaştırmaları, • Öğrenciler iş bölümü yaparak Dünya'nın katmanlarını oluşturmaları, • Öğrenciler oyun hamuru ile model oluştururken ince kaslarını çalıştırması hususlarına da dikkat edilir.
Değerlendirme:	Etkinlik, öğrencilerin konu alanına yönelik bilgi, beceri ile tutumlar, ilgiler, öğrenme stilleri gibi özellikleri dikkate alarak değerlendirilir. Gruplar arası bilgi yarışması yapılacağını söyler. Gruplar konuyla ilgili sorular hazırlar ve bu soruları diğer gruplara sorarlar. Gruplar her doğru cevapta 5 puan kazanır. En çok puan kazanan grup alkışlanır.
Hazırlayanlar	Hatice SOM Kerim PEKMEZCİ Derya ÇETİN CENGİZ Hanife TUTUK

Ek.3



DÜNYAMIZIN KATMANLARI

Yerküre denilen Dünya'mız çeşitli katmanlardan oluşur. Bu katmanlar hava küre, su küre ve taş küredir.

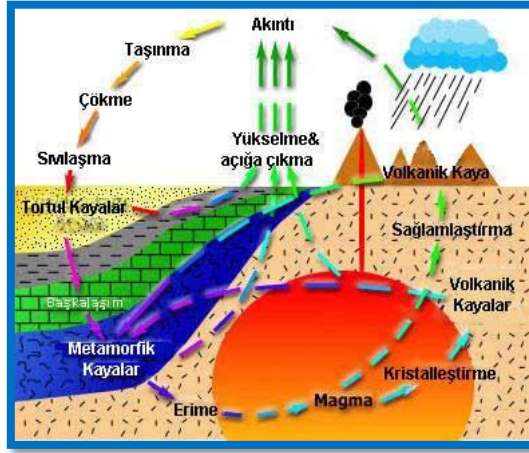
Hava Küre (Atmosfer)

Dünyayı saran gaz tabakasıdır, hava küre adına verilir. Atmosfer, Dünya'nın oluşumundan bu yana, çeşitli gazların karışımından oluşan ve gezegenimizi saran, binlerce kilometre kalınlıkta bir gaz kütesidir. Atmosfer, yerçekimi etkisi ile Dünya'ya bağlı kalır. Yerçekimi dolayısıyla, havanın yeryüzüne yaptığı ağırlık "hava basıncı" olarak tanımlanır. Atmosferi oluşturan başlıca gazlar: nitrojen(azot) (% 78), oksijen (% 21), argon (% 0,934), karbondioksit(% 0,033) Ayrıca, toz tanecikleri ve su buharı da bulunur.



Atmosferin Rolü

- 1)-İçerdiği oksijen aracılığı ile yaşama olanak tanır.
- 2)-Özellikleri sayesinde, Dünyanın fazla ısınmasını ve fazla soğumasını önler.
- 3)-Güneşten gelen kısa dalgalı zararlı ışınları süzerek dünyayı yaşanır hale getirir.
- 4)- Hava akımları yolu ile güneş alan yerlerin çok sıcak, olmayan yerlerin çok soğuk olmasını önler. Eğer atmosfer olmasaydı güneş alanı yerlerin tam olarak aydınlık ve çok sıcak, gölge yerlerin ise tam karanlık ve soğuk olması gerekirdi.
- 5)- Güneşten gelen enerjinin uzaya dönmesini önleyen bir örtü görevi görür. Atmosfer aynı zamanda güneşten gelen ışığın yansıyıp dağılarak gölge yerlerinde aydınlık olmasını sağlar.



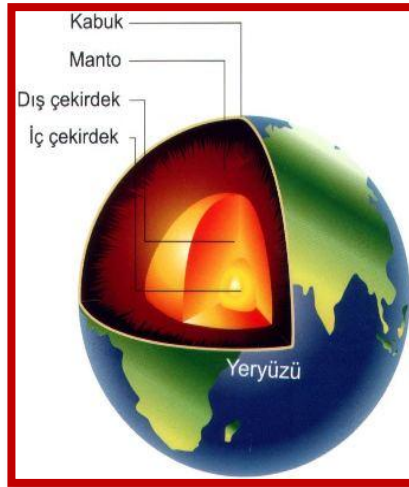
Su Küre(Hidrosfer)

Hidrosfer, su küre demektir. Dünya'daki bütün sular hidrosfere girer. Dünyamızın %70 ini sular oluşturur. Su, deniz, göl, akarsu, yer altı suları ve okyanuslar bu katmanda bulunur. Okyanuslar kıtaları birbirinden ayıran çok büyük su kütleleridir. Denizler ise okyanusların kıta içlerine doğru uzanan kollarıdır. Dünyamızın 4/3'ü (dörtte üçü) su küre ile kapalı olduğundan uzaydan bakıldığında mavi gözükür. Sularla çevrili kara parçalarına kıta diyoruz.

Su kürenin özellikleri

Su kürenin dünya üzerindeki yüzölçümü, yaklaşık olarak 361.000.000 kilometre karedir.

Su küreyi oluşturan okyanuslar, Pasifik okyanusu, Atlantik okyanusu ve Hint okyanusudur.



Taşküre (Litosfer)

Yerküremiz; kabuk, manto ve çekirdek kısımlarından oluşur. Manto ve çekirdek ayrıca, iç ve dış olarak nitelenen, ikiye ayrılmıştır.

Kabuk

Kabuğun kalınlığı, değişkendir. Kıtalarda 35-70 km, okyanus tabanlarında 5-10 km kadardır. Zirve noktası, Himalayalarda, 8.850 m yüksekliğindeki Everest tepesidir. En çukur nokta, Pasifik Okyanusu'nun 10.911 m derinliğindeki, Mariana Çukurudur.

Manto

Manto, sıcak ve katı tabakadır. Manto'nun üst kısımları, hem katı, hem de bir sıvı gibi davranır. Manto'nun etrafında, üzerinde yaşadığımız, ince bir kaya olan dış tabaka vardır.

Çekirdek

2900 km derinlikte, mantodan çekirdeğe geçiş başlıyor. Çekirdek, iç ve dış çekirdek olmak üzere, ikiye ayrılmıştır. Sıcaklık, 3700 °C'yi, düzeyini aşıyor.

Etkinlik No	10
Dersin Adı	Fen ve Teknoloji
Sınıf	4. Sınıf
Tarih	.../.../2013
Etkinlik Adı	Kanın Yolculuğu
Önerilen Süre	40+40
Öğrenci Kazanımları	1. Kanın vücutta dolaşımı ile ilgili olarak öğrenciler; 2. Kanın vücutta dolaşımını sağlayan yapı ve organları belirtir.
Öğretme-Öğrenme-Yöntem ve Teknikleri	Beyin fırtınası, anlatım, soru-cevap, gösteri, yaparak-yaşayarak.
Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç, Gereçler ve Kaynakça	Ders kitabı, haritalar
İşleniş	Ön Hazırlık: 1- Öğretmen aşağıdaki bulmacayı veya bir benzerini hazırlar. 2- Okul bahçesine iç organları ile birlikte insan figürü çizilir. Dersi Sunma; Türkiye Karayolları Haritası ve dolaşım sistemi haritasıyla girerek her ikisini de tahtaya asar. Öğrencilere harita üzerinde gördükleri çizgilerin ne olabileceğini sorar. Öğrencilerden cevapları alır. Vücudumuzda buna benzer yapı olup olmadığını sorar. Öğrencilerin görüşleri dinlenir. Hazırlanan bulmaca kâğıtlarını öğrencilere dağıtılır. Kâğıtların dağıtılan yüzündeki kelimeleri birleştirip cümle oluşturmaları istenir. Düzgün ve kurallı bir cümle oluşturduklarında kâğıtları ters çevirmeleri söylenir. Buldukları kelimeleri bulmacada uygun kutulara yerleştirirler. 1-KAN: Vücuttaki hayati sıvıdır. 2-DAMAR: Kanın organlara taşınmasını sağlayan kanaldır.

	3-DOLAŞIM: Temiz kanın kalpten çıkarak yaptığı yolculuğun adıdır. 4-KALP: Kanı vücuda pompalayan organdır. 5-KARBONDİOKSİT: Nefes alma işleminden sonra oksijenin vücutta kirlenmesiyle açığa çıkarak dışarı atılan kirli havadır. 6-NABİZ: Kanın damarlara yaptığı basıncın hissedilmesidir. 7- OKSİJEN: Nefes alırken vücudumuza giren temiz havanın adıdır. 8-BESİN: Vücuda enerji sağlayan yiyecek içeceklerdir.										
	<table border="1"> <tr> <td>Ön yüz</td><td>K</td><td>A</td><td>N</td></tr> <tr> <td>Arka yüz</td><td>Vücuttaki</td><td>hayati</td><td>sıvıdır.</td></tr> </table>	Ön yüz	K	A	N	Arka yüz	Vücuttaki	hayati	sıvıdır.		
Ön yüz	K	A	N								
Arka yüz	Vücuttaki	hayati	sıvıdır.								
	<table border="1"> <tr> <td>N</td><td>A</td><td>B</td><td>I</td><td>Z</td></tr> <tr> <td>Kanın</td><td>damarlara</td><td>yaptığı</td><td>basıncın</td><td>hissedilmesidir.</td></tr> </table>	N	A	B	I	Z	Kanın	damarlara	yaptığı	basıncın	hissedilmesidir.
N	A	B	I	Z							
Kanın	damarlara	yaptığı	basıncın	hissedilmesidir.							
	Öğrencileri okul bahçesine davet eder. İnsan figürünün üzerinde bulunan organları inceler. Daha sonra öğrenciler ağız organının üzerinde buluşacak. Öğretmen kalp deyince kalp şekline gidip ‘güm-güm’ sesi çıkarırlar. Benzer şekilde öğretmen akciğer ismini söylediği zaman akciğer organına giderek nefes alıp verirler. Damar deyince insan figürünün etrafında dolanırlar. Diğer organlara gidilince neler yapabiliriz diye öğrencilerden görüş ister. Öğrencilerin verdiği kararla diğer organlarda da benzer çalışmalara devam edilir. <u>Z.K:</u> 2.Dolaşım sistemi ve bağışıklıkla ilgili olarak öğrenciler; 2.1.Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organları; model, levha ve/veya şema üzerinde gösterir (FTTÇ-4) Etkinlik sırasında öğrenci/öğrencilerin; • Düzgün ve kurallı cümle kurması, • Yönergelere uygun bir şekilde hareket etmesi, • Grup çalışması yapması hususlarına da dikkat edilir.										
Değerlendirme	Etkinlik, öğrencilerin konu alanına yönelik bilgi, beceri ile tutumlar, ilgiler, öğrenme stilleri gibi özellikleri dikkate alarak değerlendirilir. Dolaşım sistemini insan figürü üzerinde gösterebilecek var mı diye sorar. Gönüllü öğrencilerin görüşleri dinlenir.										
Hazırlayanlar	Hatice SOM Kerim PEKMEZCİ Derya ÇETİN CENGİZ Hanife TUTUK										