

# 2014-2015 6.SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ HAFTALIK KONU DAĞILIMI

15 Eylül 2014 - 19 Eylül 2014

(1)  
İlk ders genelgesi, 6.Sınıf Fen Bilimleri müfredatının tanıtılması ve Laboratuvar Kullanımı

## (2) 1. ÜNİTE

### 1. Hücre ile ilgili olarak öğrenciler;

6.1.1.1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır.

a. Hücrenin temel kısımları için sadece hücre zarı, sitoplazma ve çekirdek verilir.

b. Hücre organellerinin ayrıntılı yapıları verilmeden sadece isim ve görevlerine değinilir.

(1)  
6.1.1.2. Geçmişten günümüze, hücrenin yapısı ile ilgili olarak ileri sürülen görüşleri teknolojik gelişmelerle ilişkilendirerek tartışır.

- Mikroskobun gelişimi ve diğer teknolojik araçlar yardımı ile değişen hücre yapılarına örnekler verilir.

22 Eylül 2014 - 26 Eylül 2014

(2)  
6.1.1.3. Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar.  
- Hücre, doku, organ, sistem ve organizma kavramlarının tanımlarına ve aralarındaki ilişkilere değinilir.

## (2) 2. Destek ve hareket sistemi ile ilgili olarak öğrenciler;

6.1.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları açıklar ve görevlerini belirterek örnekler verir.

29 Eylül 2014 - 03 Ekim 2014

(2)  
6.1.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları açıklar ve görevlerini belirterek örnekler verir.

(2)  
6.1.2.2. Destek ve hareket sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırır ve sunar.

**(04-07 EKİM 2014 KURBAN BAYRAMI)**

08 Ekim 2014 - 10 Ekim 2014

(2)  
3. Solunum Sistemi ile ilgili olarak öğrenciler;  
6.1.3.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde gösterir.

13 Ekim 2014 - 17 Ekim 2014

(2)  
6.1.3.2. Akciğerlerin yapısını açıklar ve alveol-kılcal damar arasındaki gaz alışverişini model üzerinde gösterir.

(2)  
6.1.3.3. Solunum sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.

20 Ekim 2014 - 24 Ekim 2014

(4)  
4. Dolaşım Sistemi ile ilgili olarak öğrenciler;  
6.1.4.1. Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organları görevleri ile birlikte açıklar.  
- Kalp kaslarının ve kapakçıklarının isimlerine yer verilmez.

27 Ekim 2014 - 31 Ekim 2014

(2)  
6.1.4.2. Büyük ve küçük kan dolaşımını şema üzerinde gösterir.

(2)  
6.1.4.3. Kanın yapı ve görevlerini kavrar.

03 Kasım 2014 - 07 Kasım 2014

(3)  
6.1.4.4. Kan grupları arasındaki kan alışverişini kavrar.  
a. Kan gruplarında moleküler temellere girilmez.  
b. Alyuvarlarda hemoglobin ile gaz alışverişine değinilmez.  
c. Kan alışverişinin, uygulamalarda aynı gruplar arasında yapılması esas alındığından "genel alıcı" ve "genel verici" ifadeleri kullanılmaz.

## (1) 1. DÖNEM 1. YAZILI

10 Kasım 2014 - 14 Kasım 2014

(2)  
6.1.4.5. Kan bağışının toplum açısından önemini araştırarak fark eder.  
6.1.4.6. Dolaşım sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.

## (2) 2. ÜNİTE

2.1. Bileşke kuvvetle ilgili olarak öğrenciler;  
6.2.1.1. Bir cisme etki eden kuvvetin yönünü, doğrultusunu ve büyüklüğünü çizerek gösterir.

17 Kasım 2014 - 21 Kasım 2014

(2)  
6.2.1.2. Bileşke kuvveti açıklar.  
(2)  
6.2.1.3. Bir cisme etki eden birden fazla kuvveti deneyle ve çizimle gösterir.

24 Kasım 2014 - 28 Kasım 2014

(2)  
6.2.1.4. Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri, cisimlerin hareket durumlarını gözlemleyerek keşfeder ve karşılaştırır  
(2)  
2.2 Sabit Süratle ilgili olarak öğrenciler;  
6.2.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder.  
Sürat birimleri olarak (metre/saniye) ve (kilometre/saat) dikkate alınır.

01 Aralık 2014 - 05 Aralık 2014

(3)  
6.2.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder.  
Sürat birimleri olarak (metre/saniye) ve (kilometre/saat) dikkate alınır.

(1)  
6.2.2.2. Yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi grafik üzerinde gösterir ve yorumlar.

08 Aralık 2014- 12 Aralık 2014

(3)  
6.2.2.2. Yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi grafik üzerinde gösterir ve yorumlar.  
(1)

## 1. DÖNEM 2. YAZILISI

15 Aralık 2014 - 19 Aralık 2014

(2)  
3. ÜNİTE  
3.1. Maddenin tanecikli yapısı ilgili olarak öğrenciler;  
6.3.1.1. Maddelerin; tanecikli, boşluklu ve hareketli yapıda olduğunu kavrar.  
- Hareketli yapı ile ilgili titreşim, öteleme ve dönme kavramlarına değinilir.

(2)  
6.3.1.2. Hâl değişimine bağlı olarak maddenin tanecikleri arasındaki boşluk ve hareketliliğin değiştiğini kavrar.

22 Aralık 2014 - 26 Aralık 2014

(4)  
3. 2. Fiziksel ve kimyasal değişimle ilgili olarak öğrenciler;  
6.3.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar.

29 Aralık 2014 – 02 Ocak 2015

(2)  
3.3 Yoğunluk ile ilgili olarak öğrenciler;  
6.3.3.1. Yoğunluğu tanımlar ve birimini belirtir.  
a. Yoğunluğun madde için ayırt edici bir özellik olduğu vurgulanır.  
b. Yoğunluğun birimi olarak g/cm<sup>3</sup> kullanılır.  
(2)  
6.3.3.2. Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.

05 Ocak 2015 – 09 Ocak 2015

(2)  
6.3.3.3. Birbiri içinde çözünmeyen sıvıların yoğunluklarını deney yaparak karşılaştırır.

(1)  
6.3.3.4. Suyun katı ve sıvı hâllerine ait yoğunlukları karşılaştırarak bu durumun canlılar için önemini sorgular.

### 1. DÖNEM 3. YAZILISI

12 Ocak 2015 – 16 Ocak 2015

(2)  
4. ÜNİTE  
4.1. Işığın Yansıması ile ilgili olarak öğrenciler;  
6.4.1.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemler ve ışınlar çizerek gösterir.

(2)  
6.4.1.2. Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar

19 Ocak 2015 – 23 Ocak 2015

(1)  
4.2. Sesin madde ile etkileşimi ile ilgili olarak öğrenciler;  
6.4.2.1. Sesin madde ile etkileşimi sonucunda oluşabilecek durumları kavrar.

(1)  
6.4.2.2. Sesin yayılmasını önlemeye yönelik tahminlerde bulunur ve tahminlerini test eder.

(1)  
6.4.2.3. Ses yalıtımının önemini açıklar ve ses yalıtımı için geliştirilen teknolojik ve mimari uygulamalara örnekler verir.

(1)  
Dönem Sonu Değerlendirmesi

## YARIYIL TATİLİ ( 24 OCAK- 08 ŞUBAT 2015) 2. DÖNEM

09 Şubat 2015 - 13 Şubat 2015

(1)  
Dönem Başı Değerlendirmesi

### 5. ÜNİTE

5.1 Bitki ve hayvanlarda üreme, büyüme ve gelişme ile ilgili olarak öğrenciler;

6.5.1.1. Bitki ve hayvanlardaki üreme çeşitlerini karşılaştırır.  
a. Eşeyli üreme türlerine girilmez fakat eşeysiz üreme türlerine örnek verilerek değinilir.  
b. Metagenez (döl almaşı) konularına girilmez.

16 Şubat 2015 - 20 Şubat 2015

(4)  
6.5.1.2. Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıklar.  
- Çiçekli bir bitki örneği üzerinde durulur.

23 Şubat 2015 - 27 Şubat 2015

(4)  
6.5.1.3. Bitki ve hayvanlarda büyüme ve gelişmeye etki eden faktörleri açıklar.

02 Mart 2015 - 06 Mart 2015

(2)  
6.5.1.4. Bir bitki ya da hayvanın bakımını üstlenir ve gelişim sürecini rapor eder.

### 6. ÜNİTE

6.1. Madde ve ısı ile ilgili olarak öğrenciler;  
6.6.1.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır.

09 Mart 2015 – 13 Mart 2015

(2)  
6.6.1.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır.

(2)  
6.6.1.2. Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.

16 Mart 2015 – 20 Mart 2015

(2)  
6.6.1.3. Binalarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin seçilme ölçütlerini belirler.

(1)  
6.6.1.4. Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir.

### 2. DÖNEM 1. YAZILISI

23 Mart 2015 – 27 Mart 2015

(4)  
6.2 Yakıtlar ile ilgili olarak öğrenciler;  
6.6.2.1. Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırarak yaygın olarak kullanılan yakıtlara örnekler verir.  
- Fosil yakıtların sınırlı olduğu ve bu nedenle yenilenemez enerji kaynakları olarak nitelendirildiği belirtilerek yenilenebilir enerji kaynaklarının önemi vurgulanır.

30 Mart 2015- 03 Nisan 2015

(2)  
6.6.2.2. Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini araştırır ve sunar.

(2)  
6.6.2.3. Soba ve doğal gaz zehirlenmeleri ile ilgili alınması gereken tedbirleri araştırır ve rapor eder.

06 Nisan 2015 - 10 Nisan 2015

### 7. ÜNİTE

7.1 İletken ve yalıtkan maddeler ile ilgili olarak öğrenciler;

6.7.1.1. Tasarladığı elektrik devresini kullanarak maddeleri, elektriği iletme durumlarına göre sınıflandırır.

13 Nisan 2015 - 17 Nisan 2015

(2)  
6.7.1.2. Maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerinin hangi amaçlar için kullanıldığını

günlük yaşamdan örneklerle açıklar.

(2)

## **7.2 Elektriksel Direnç ve Bağlı olduğu faktörlerle ilgili olarak öğrenciler;**

**6.7.2.1.** Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini deneyerek test eder.

- a. Ampulün parlaklığının değiştirilmesinde devredeki iletkenin uzunluğu, dik kesit alanı ve iletkenin cinsi değişkenleri üzerinde durulur.
- b. Elektriksel direnç ve bağlı olduğu faktörlerle ilgili olarak matematiksel bağıntıya girilmez.

20 Nisan 2015 - 24 Nisan 2015

(2)

**6.7.2.1.** Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini deneyerek test eder.

- a. Ampulün parlaklığının değiştirilmesinde devredeki iletkenin uzunluğu, dik kesit alanı ve iletkenin cinsi değişkenleri üzerinde durulur.
- b. Elektriksel direnç ve bağlı olduğu faktörlerle ilgili olarak matematiksel bağıntıya girilmez.

27 Nisan 2015 -01 Mayıs 2015

(1)

## **2. DÖNEM 2. YAZILISI**

(2)

**6.7.2.2.** Elektriksel direnci ifade ederek bir iletkenin direncini ölçer ve birimini belirtir.

- a. Ohm Yasası'na girilmez.
- b. Elektriksel direnç; "maddelerin, elektrik enerjisinin iletimine karşı gösterdikleri zorluk" olarak tanımlanır.
- c. Akım kavramına girilmez.

(1)

**6.7.2.3.** Ampulün de bir iletken telden oluştuğunu ve bir direncinin olduğunu fark eder.

04 Mayıs 2015 - 08 Mayıs 2015

(4)

## **8. ÜNİTE**

### **8.1 Dünya,Ay ve Güneşin büyüklüklerinin karşılaştırılması ile ilgili olarak öğrenciler;**

**6.8.1.1.** Dünya, Güneş ve Ay'ın şekil ve büyüklüklerini, oluşturduğu modeli kullanarak karşılaştırır.

- Büyüklük karşılaştırması yapılırken sayısal veriler kullanılmaz, sadece birbirine göre büyüklükleri esas alınır.

11 Mayıs 2015 – 15 Mayıs 2015

(4)

### **8.2 Dünyamızın katman modeli ile ilgili olarak öğrenciler;**

**6.8.2.1.** Dünya'nın yapısını temsil eden katman modelini açıklar ve bu katmanları genel özelliklerine göre karşılaştırır.

- Karşılaştırmada temel özellikler esas alınır; sıcaklık, kalınlık vb. detaylara girilmez.

18 Mayıs 2015 - 22 Mayıs 2015

(2)

**6.8.2.1.** Dünya'nın yapısını temsil eden katman modelini açıklar ve bu katmanları genel özelliklerine göre karşılaştırır.

- Karşılaştırmada temel özellikler esas alınır; sıcaklık, kalınlık vb. detaylara girilmez.

25 Mayıs 2015 - 29 Mayıs 2015

(1)

## **2. DÖNEM 3. YAZISILISI**

(3)

### **8.3 Dünyamız ve uydusu ay ile ilgili olarak öğrenciler;**

**6.8.3.1.** Ay'ın kendi etrafında dönerken aynı zamanda da Dünya etrafında dolandığını ifade ederek; bu hareketleri temsil bir model oluşturur ve sunar.

- Ay'ın Dünya'nın uydusu olduğu belirtilir.

01 Haziran 2015 - 05 Haziran 2015

(2)

**6.8.3.1.** Ay'ın kendi etrafında dönerken aynı zamanda da Dünya etrafında dolandığını ifade ederek; bu hareketleri temsil bir model oluşturur ve sunar.

- Ay'ın Dünya'nın uydusu olduğu belirtilir.

(2)

**6.8.3.2.** Güneş'ten aldığı ışığı yansıtan Ay'ın, evrelerini ifade eder ve evrelerin görülme sebebini Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi ile ilişkilendirir.

08 Haziran 2015 – 12 Haziran 2015

(2)

**6.8.3.2.** Güneş'ten aldığı ışığı yansıtan Ay'ın, evrelerini ifade eder ve evrelerin görülme sebebini Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi ile ilişkilendirir.

(2) Yıl sonu değerlendirmesi