

2015-2016 6.SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ HAFTALIK KONU DAĞILIMI

28 EYLÜL -3 EKİM 2015

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

(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.

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

5-9 EKİM 2015

(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)Destek ve hareket sistemi ile ilgili olarak öğrenciler;

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

12-16 EKİM 2015

(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.

19-23 EKİM 2015

(2)3. Solunum Sistemi ile ilgili olarak öğrenciler;

6.1.3.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde gösterir.

26-30 EKİM 2015

(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.

2-6 KASIM 2015

(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.

9-13 KASIM 2015

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

(2) 6.1.4.3. Kanın yapı ve görevlerini kavrar.

1. DÖNEM 1. YAZILI

16-20 KASIM 2015

(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)

23-27 KASIM 2015

(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.

30 Kasım 2015 -- 04 Aralık 2015

(2)6.2.1.2. Bileşke kuvveti açıklar.

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

7 Aralık 2015 – 11 Aralık 2015

(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.

14-18 ARALIK 2015

(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.

21-25 ARALIK 2015

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

(1) 1. DÖNEM 2. YAZILISI

28-31 ARALIK 2015

(2) 3. ÜNİTE

3.1. Maddenin tanecikli yapısı ile 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.

4-8 OCAK 2016

(4) 3. 2. Fiziksel ve kimyasal değişimle ilgili olarak öğrenciler;

6.3.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar.

1. DÖNEM 3. YAZILISI

11-15 OCAK 2016

(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/cm³ kullanılır.

(2)6.3.3.2. Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.

18-22 OCAK 2016

(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)

YARIYIL TATİLİ (23 OCAK- 07 ŞUBAT 2016) **2. DÖNEM**

8-12 ŞUBAT 2016

(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

15-19 ŞUBAT 2016

(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.

(

22-26 ŞUBAT 2016

(3) 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.

28 Şubat 2016 - 04 Mart 2016

(4) 6.5.1.2. Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıklar.

- Çiçekli bir bitki örneği üzerinde durulur.

07-11 MART 2016

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

14-18 MART 2016

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

(2) 6. ÜNİTE

6.1. Madde ve ısı ile ilgili olarak öğrenciler;

6.6.1.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır.

(1) 2. DÖNEM 1. YAZILISI

21-25 MART 2016

(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.

28 Mart 2016- 01 Nisan 2016

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

(1)6.6.1.4. Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir.

04-08 NİSAN 2016

(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.

11-15 NİSAN 2016

(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.

18-22 NİSAN 2016

(4) 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.

15-29 NİSAN 2016

(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 ile 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.

02 Mayıs 2016 - 06 Mayıs 2016

(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.

09-13 MAYIS 2016

(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.

16-20 MAYIS 2016

(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.

23-27 MAYIS 2016

(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.

30 Mayıs 2016 - 03 Haziran 2016

(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.

2. DÖNEM 3. YAZILISI

06-10 HAZİRAN 2016

(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.

13-17 HAZİRAN 2016

(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)

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.