|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **DERS SAATİ** | **KONU ADI** | **KAZANIMLAR** | **TEST NO** | **TEST ADI** |
| EKİM | 1 | 2 | Vücudumuzdaki Sistemler | 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 | Canlılar ve Hücre |
| 2 | 2 | Vücudumuzdaki Sistemler | 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.  6.1.1.3. Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar.  - Hücre, doku, organ, sistem ve organizma kavramlarının tanımlarına ve aralarındaki ilişkilere değinilir. |
| 3 | 2 | Vücudumuzdaki Sistemler | 6.1.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları açıklar ve görevlerini belirterek örnekler verir.  6.1.2.2. Destek ve hareket sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırır ve sunar | 2 | Destek ve Hareket Sistemi |
| 4 | 2 | Vücudumuzdaki Sistemler | 6.1.3.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde gösterir.  6.1.3.2. Akciğerlerin yapısını açıklar ve alveol-kılcal damar arasındaki gaz alışverişini model üzerinde gösterir.  6.1.3.3. Solunum sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır | 3 | Solunum Sistemi |
| 5 | 2 | Vücudumuzdaki Sistemler | 6.1.4.1. Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organları görevleri ile birlikte açıklar.  - Kalp kaslarının ve kapakçıklarının isimlerine yer verilmez.  6.1.4.2. Büyük ve küçük kan dolaşımını şema üzerinde gösterir.  6.1.4.3. Kanın yapı ve görevlerini kavrar. | 4 | Dolaşım Sistemi |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **DERS SAATİ** | **KONU ADI** | **KAZANIMLAR** | **TEST NO** | **TEST ADI** |
| KASIM | 1 | 2 | Vücudumuzdaki Sistemler | 6.1.4.4. Kan grupları arasındaki kan alışverişini kavrar.  a. Kan gruplarında moleküler temellere girilmez. | 4 | Dolaşım Sistemi |
| 2 | 2 |  | b. Alyuvarlarda hemoglobin ile gaz alışverişine değinilmez.  c. Kan alışverişinin, uygulamalarda aynı gruplar arasında yapılması esas alındığından “genel alıcı” ve “genel verici” ifadeleri kullanılmaz |
| 3 | 2 | Vücudumuzdaki Sistemler | 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 |
| 4 | 2 | Kuvvet ve Hareket | 6.2.1.1. Bir cisme etki eden kuvvetin yönünü, doğrultusunu ve büyüklüğünü çizerek gösterir.  6.2.1.2. Bileşke kuvveti açıklar | 5 | Kuvvet ve Hareket |
| ARALIK | 1 | 2 | Kuvvet ve Hareket | 6.2.1.3. Bir cisme etki eden birden fazla kuvveti deneyle ve çizimle gösterir.  6.2.1.4. Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri, cisimlerin hareket durumlarını gözlemleyerek keşfeder ve karşılaştırır |
| 2 | 2 | Kuvvet ve Hareket | 6.2.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder. Sürat birimleri olarak (metre/saniye) ve (kilometre/saat) dikkate alınır.  6.2.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder. Sürat birimleri olarak (metre/saniye) ve (kilometre/saat) dikkate alınır. |
|  | | | |
| 3 | 2 | Kuvvet ve Hareket | 6.2.2.2. Yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi grafik üzerinde gösterir ve yorumlar.  6.3.1.1. Maddelerin; tanecikli, boşluklu ve hareketli yapıda olduğunu kavrar. - Hareketli yapı ile ilgili titreşim, öteleme ve dönme kavramlarına değinilir. | 5 | Kuvvet ve Hareket |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **DERS SAATİ** | **KONU ADI** | **KAZANIMLAR** | **TEST NO** | **TEST ADI** |
| OCAK | 4 | 2 | Maddenin Tanecikli Yapısı | 6.3.1.2. Hâl değişimine bağlı olarak maddenin tanecikleri arasındaki boşluk ve hareketliliğin değiştiğini kavrar.  6.3.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar | 6 | Maddenin Tanecikli Yapısı-1 |
| 1 | 2 | Maddenin Tanecikli Yapısı | 6.3.3.1. Yoğunluğu tanımlar ve birimini belirtir.  a. Yoğunluğun madde için ayırt edici bir özellik olduğu vurgulanır. |  | Maddenin Tanecikli Yapısı-2 |
| 2 | 2 | Maddenin Tanecikli Yapısı | b. Yoğunluğun birimi olarak g/cm3 kullanılır. 6.3.3.2. Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar. |
| 3 | 2 | Maddenin Tanecikli Yapısı | 6.3.3.3. Birbiri içinde çözünmeyen sıvıların yoğunluklarını deney yaparak karşılaştırır.  6.3.3.4. Suyun katı ve sıvı hâllerine ait yoğunlukları karşılaştırarak bu durumun canlılar için önemini sorgular. |
| 4 | 2 | Işık ve Ses | 6.4.1.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemler ve ışınlar çizerek gösterir.  6.4.1.2. Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar | 8 | Işık ve Ses |
| YARIYIL TATİLİ | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **DERS SAATİ** | **KONU ADI** | **KAZANIMLAR** | **TEST NO** | **TEST ADI** |
| ŞUBAT | 1 | 2 | Işık ve Ses | 6.4.2.1. Sesin madde ile etkileşimi sonucunda oluşabilecek durumları kavrar. 6.4.2.2. Sesin yayılmasını önlemeye yönelik tahminlerde bulunur ve tahminlerini test eder. | 8 | Işık ve Ses |
| 2 | 2 | Işık ve Ses | 6.4.2.3. Ses yalıtımının önemini açıklar ve ses yalıtımı için geliştirilen teknolojik ve mimari uygulamalara örnekler verir. |
| 3 | 2 |  | 6.5.1.1. Bitki ve hayvanlardaki üreme çeşitlerini karşılaştırır. | 9 | Bitki ve Hayvanlarda Üreme-1 |
| 4 | 2 |  | a. Eşeyli üreme türlerine girilmez fakat eşeysiz üreme türlerine örnek verilerek değinilir.  b. Metagenez(döl almaşı) konularına girilmez. |
| **AY** | **HAFTA** | **DERS SAATİ** | **KONU ADI** | **KAZANIMLAR** | **TEST NO** | **TEST ADI** |
| MART | 1 | 2 | Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme | 6.5.1.2. Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıklar.  - Çiçekli bir bitki örneği üzerinde durulur.  6.5.1.3. Bitki ve hayvanlarda büyüme ve gelişmeye etki eden faktörleri açıklar. | 10 | Bitki ve Hayvanlarda Üreme-2 |
| 2 | 2 | Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme | 6.5.1.4. Bir bitki ya da hayvanın bakımını üstlenir ve gelişim sürecini rapor eder. | 11 | Bitki ve Hayvanlarda Üreme-3 |
| 3 | 2 | Madde ve Isı | 6.6.1.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır.  6.6.1.2. Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.  6.6.1.3. Binalarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin seçilme ölçütlerini belirler. | 12 | Madde ve Isı -1 |
| 4 | 2 | Madde ve Isı | 6.6.1.4. Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir.  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. | 13 | Madde ve Isı-2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **DERS SAATİ** | **KONU ADI** | **KAZANIMLAR** | **TEST NO** | **TEST ADI** |
| NİSAN | 1 | 2 | Madde ve Isı | 6.7.1.2. Maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerinin hangi amaçlar için kullanıldığını günlük yaşamdan örneklerle açıklar | 13 | Madde ve Isı-2 |
| 2 | 2 | Elektriğin İletimi | 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 | 14 | Elektrik-1 |
| 3 | 2 | Elektriğin İletimi | 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. |
| 4 | 2 | Elektriğin İletimi | 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 | 15 | Elektrik-2 |
| MAYIS | 1 | 2 | Kuvvet ve Hareket | 6.2.1.3. Bir cisme etki eden birden fazla kuvveti deneyle ve çizimle gösterir.  6.2.1.4. Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri, cisimlerin hareket durumlarını gözlemleyerek keşfeder ve karşılaştırır |
| 2 | 2 | Kuvvet ve Hareket | 6.2.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder. Sürat birimleri olarak (metre/saniye) ve (kilometre/saat) dikkate alınır.  6.2.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder. Sürat birimleri olarak (metre/saniye) ve (kilometre/saat) dikkate alınır. |
| **DEĞERLENDİRME SINAVI - 2** | | | |
| 3 | 2 | Elektriğin İletimi | 6.7.2.3. Ampulün de bir iletken telden oluştuğunu ve bir direncinin olduğunu fark eder. | 15 | Elektrik-2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **DERS SAATİ** | **KONU ADI** | **KAZANIMLAR** | **TEST NO** | **TEST ADI** |
|  | 4 | 2 | Dünyamız, Ay ve Yaşam Kaynağımız Güneş | 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.  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 | 16 | Dünya, Güneş ve Ay |
| 5 | 2 | Dünyamız, Ay ve Yaşam Kaynağımız Güneş | 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.  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.  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 |
| HAZİRAN | 1 | 2 | Dünyamız, Ay ve Yaşam Kaynağımız Güneş | 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.  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 | 2 | Genel Tekrar | Genel Tekrar |  | Genel Tekrar |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **03/10/2016** |
|  | **UYGUNDUR** |
| **Melek ÇELİK** | **İsmail Hakkı PEKTÜRK** |
| **Fen Bilimleri Öğretmeni** | **Okul Müdürü** |