|  |
| --- |
| **MAYIS 2018 2.İZLEME SINAVI FEN BİLİMLERİ KAZANIMLARI** |
| **S.No** | **Ünite Adı** | **Kazanımlar** | **Açıklamalar** | **Bilimsel Süreç Becerileri** | **Yaşam becerileri** |
|
| 1 | Madde ve Değişim | F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur.  | Sıvıların her sıcaklıkta buharlaştığı fakat belirli sıcaklıkta kaynadığı belirtilerek buharlaşma ve kaynama arasındaki temel fark açıklanır. | Hipotez kurma,deney tasarlama,verileri kullanma ve model oluşturma,değişkenleri kontrol etme ve değiştirme, karar verme | Problem çözme,Analitik düşünme,Karar verme |
| 2 | F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler.  | Erime, donma, kaynama noktalarının ayırt edici özellikler olduğu vurgulanır. | Hipotez kurma,deney tasarlama,verileri kullanma ve model oluşturma,değişkenleri kontrol etme ve değiştirme, karar verme | Problem çözme,Eleştirel düşünme,Analitik düşünme,Karar verme |
| 3 | F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar. |   | Sınıflama,Karşılaştırma | Problem çözme |
| 4 | F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar. |   | Hipotez kurma,deney tasarlama,verileri kullanma ve model oluşturma,değişkenleri kontrol etme ve değiştirme, karar verme | Problem çözme,Analitik düşünme,Karar verme |
| 5 | F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır. |   | Hipotez kurma,deney tasarlama,verileri kullanma ve model oluşturma,değişkenleri kontrol etme ve değiştirme, karar verme,sunma | Problem çözme,Analitik düşünme,Karar verme, İletişim |
| 6 | F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genleşme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir. |   | Gözlem,sınıflama,karşılaştırma,verileri yorumlama, sonuç çıkarma(yordama) | Problem çözme,Eleştirel düşünme,Analitik düşünme |
| 7 | Işığın Yayılması | F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir. |   | Gözlem,veri toplama,verileri kaydetme,verileri yorumlama,sonuç çıkarma(yordama) | Problem çözme,Analitik düşünme,Karar verme |
| 8 | F.5.5.2.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir. |   | Gözlem,sınıflama,karşılaştırma,veri toplama,verileri kaydetme,sayı ve uzay ilişkisi kurma,verileri yorumlama,sonuç çıkarma(yordama) | Problem çözme,Analitik düşünme,Karar verme |
| 9 | F.5.5.2.2. Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar. |   | Karar verme |   |
| 10 | F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır. |   | Sınıflama,karşılaştırma | Problem çözme,Analitik düşünme,Karar verme |
| 11 | F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir. | Yarı gölge konusuna girilmez | Gözlem,veri toplama,verileri kaydetme,verileri yorumlama,sonuç çıkarma(yordama) |   |
| 12 | F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder. | a. Tam gölge oluşumunda sadece cismin ve ışık kaynağının konumları ile gölgenin büyüklüğü arasındaki ilişki üzerinde durulur. | Hipotez kurma,deney tasarlama,verileri kullanma ve model oluşturma,değişkenleri kontrol etme ve değiştirme, karar verme | Problem çözme,Eleştirel düşünme,Analitik düşünme, Karar verme, Yaratıcı düşünme |
|   | b. Gölge oyunlarına değinilir. |
| 13 | İnsan ve Çevre | F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.  | Ülkemizde ve Dünya, da nesli tükenen veya tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan bitki ve hayvanlara örnekler verir. | Önceden kestirme(tahmin etme),değişkenleri belirleme,verileri yorumlama,sonuç çıkarma(yordama) | Problem çözme,Eleştirel düşünme,Analitik düşünme,Karar verme,Yaratıcı düşünme |
| 14 | F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır. |   | Önceden kestirme(tahmin etme),değişkenleri belirleme,verileri yorumlama,sonuç çıkarma(yordama),sunum | Problem çözme,Eleştirel düşünme,Analitik düşünme,Karar verme,Yaratıcı düşünme,iletişim |
| 15 | F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.  | Çevre kirliliğinin insanların sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerine değinilir. | Önceden kestirme(tahmin etme),değişkenleri belirleme,verileri yorumlama,sonuç çıkarma(yordama),sunum | Problem çözme,Eleştirel düşünme,Analitik düşünme,Karar verme,Yaratıcı düşünme, iletişim |
| 16 | F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar. |   | Önceden kestirme(tahmin etme),değişkenleri belirleme,verileri yorumlama,sonuç çıkarma(yordama),sunum | Problem çözme,Eleştirel düşünme,Analitik düşünme,Karar verme,Yaratıcı düşünme,girişimcilik, iletişim |