Yıllık Planların Telif Hakları [www.kimyadenizi.com](http://www.kimyadenizi.com) sitesine ait olup ticari amaçla yayımlanması yasaktır.Dosyayı paylaşmak isterseniz lütfen dosyayı paylaşmak yerine linkini paylaşınız.

**2023 2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI ………………… ORTAOKULU**

**FEN BİLİMLER DERSİ 8. SINIF ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **ÜNİTE KONULAR** | **KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLER** | **AÇIKLAMALAR** | **DEĞERLENDİRME**  **(Hedef ve Kazanımlara Ulaşım Düzeyi)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EYLÜL** | **1.HAFTA**  **11-15 Eylül** | **4** | **F.8.1. MEVSİMLER VE İKLİM / DÜNYA VE EVREN**  **Konu / Kavramlar:** Dünya’nın dönme ekseni, dolanma düzlemi, ısı enerjisi, mevsimler | **F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur**.  a. Dünya’nın dönme ekseni olduğuna değinilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler | **15 TEMMUZ DEMOKRASİ VE MİLLİ BİRLİK GÜNÜ** |  |
| **EYLÜL** | **2.HAFTA**  **18- 22 Eylül** | **4** | **F.8.1.1. Mevsimlerin Oluşumu** | b. Dünya’nın dönme ekseni ile Güneş etrafındaki dolanma düzlemi arasındaki ilişkiye değinilir.  c. Işığın birim yüzeye düşen enerji miktarının mevsimler üzerindeki etkisine değinilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **EYLÜL** | **3.HAFTA**  **25-29 Eylül** | **4** | **F.8.1.2. İklim ve Hava Hareketleri**  **Konu / Kavramlar:** İklim, iklim bilimi, iklim bilimci, küresel iklim değişiklikleri | **F.8.1.2.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.** | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **EKİM** | **4.HAFTA**  **2-6 Ekim** | **2 2** | **F.8.1.2. İklim ve Hava Hareketleri**  Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları | **F.8.1.2.2. İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler.**  Farklı iklim özellikleri araştırılıp sunum yaptırılması | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **EKİM** | **5.HAFTA**  **9-13 Ekim** | **4** | **F.8.2. DNA VE GENETİK KOD / CANLILAR VE YAŞAM**  **F.8.2.1. DNA ve Genetik Kod**  **Konu / Kavramlar:** DNA’nın yapısı, DNA’nın kendini eşlemesi, nükleotid, gen, kromozom | **F.8.2.1.1. Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıklayarak bu kavramlar arasında ilişki kurar.**  Bazların isimleri verilirken pürin ve pirimidin ayrımına girilmez.  **F.8.2.1.2. DNA’nın yapısını model üzerinde gösterir.**  a. Hidrojen, glikozit, ester, fosfodiester bağlarına girilmez.  b. DNA’daki hataların onarılıp onarılmadığı belirtilir.  c. DNA’daki nükleotid hesaplamaları verilmez.  **F.8.2.1.3. DNA’nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder.**  a. Replikasyon ifadesi kullanılmaz.  b. Eşlenme deneyleri anlatılmaz.  c. Eşlenme ile ilgili hesaplama sorularına girilmez. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **EKİM** | **6.HAFTA**  **16-20 Ekim** | **4** | **F.8.2.2. Kalıtım**  **Konu / Kavramlar:** Gen, genotip, fenotip, saf döl, melez döl, baskın, çekinik, çaprazlama, cinsiyet, akraba evlilikleri | **F.8.2.2.1. Kalıtım ile ilgili kavramları tanımlar.**  a. Gen, fenotip, genotip, saf döl ve melez döl kavramlarına değinilir.  b. Baskın ve çekinik gen kavramlarına değinilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **EKİM** | **7.HAFTA**  **23-27 Ekim** | **4** | **F.8.2.2. Kalıtım** | **F.8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.**  a. Çaprazlamalarda sadece bezelye karakterleri kullanılır.  b. Diğer canlılarda da karakterlerin aktarımının benzer olduğu vurgulanır.  c. İnsanda çocuğun cinsiyetinin babadan gelen eşey kromozomu ile belirlendiği vurgulanır.  **F.8.2.2.3. Akraba evliliklerinin genetik sonuçlarını tartışır.** | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler | **29 EKİM CUMHURİYET BAYRAMI** | **1.YAZILI YOKLAMA** |
| **KASIM** | **8.HAFTA**  **30 Ekim-3 Kasım** | **2 2** | **F.8.2.3. Mutasyon ve Modifikasyon**  **Konu / Kavramlar:** Mutasyon, modifikasyon  Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları | **F.8.2.3.1. Örneklerden yola çıkarak mutasyonu açıklar.**  **F.8.2.3.2. Örneklerden yola çıkarak modifikasyonu açıklar.**  **F.8.2.3.3. Mutasyonla modifikasyon arasındaki farklar ile ilgili çıkarımda bulunur.**  Mutasyona uğrayan canlıların resimleri ile ilgili sergi veya duvar gazetesi yapılması | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **KASIM** | **9.HAFTA**  **6-10 Kasım** | **4** | **F.8.2.4. Adaptasyon (Çevreye Uyum)**  **Konu / Kavramlar:** Adaptasyon, doğal seçilim, varyasyon | **F.8.2.4.1. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar.**  Adaptasyonların kalıtsal olduğu vurgulanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler | **10 KASIM ATATÜRK'Ü ANMA HAFTASI** |  |
| **1.DÖNEM ARA TATİLİ**  **Okulların Kapanışı: 10 Kasım 2023 Cuma**  **Okulların Açılışı: 20 Kasım 2023 Pazartesi** | | | | | | | | |
| **KASIM** | **10.HAFTA**  **20-24 Kasım** | **4** | **F.8.2.5. Biyoteknoloji**  **Konu / Kavramlar:** Genetik mühendisliği,yapay seçilim, biyoteknolojik çalışmalar, biyoteknoloji uygulamalarının çevreye etkisi | **F.8.2.5.1. Genetik mühendisliğini ve biyoteknolojiyi ilişkilendirir.**  Islah, aşılama, gen aktarımı, klonlama, gen tedavisi örnekleri üzerinde durulur.  **F.8.2.5.2. Biyoteknolojik uygulamalar kapsamında oluşturulan ikilemlerle bu uygulamaların insanlık için yararlı ve zararlı yönlerini tartışır.**  **F.8.2.5.3. Gelecekteki genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının neler olabileceği hakkında tahminde bulunur.** | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **KASIM** | **11.HAFTA**  **27 Kasım-1 Aralık** | **4** | **F.8.3. BASINÇ / FİZİKSEL OLAYLAR**  **F.8.3.1. Basınç**  **Konu / Kavramlar:** Basınç, katı basıncını etkileyen değişkenler, sıvı basıncını etkileyen değişkenler, basıncın günlük yaşam ve teknolojideki uygulamaları | **F.8.3.1.1. Katı basıncını etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder.**  Basınç birimi olarak Pascal verilir. Matematiksel bağıntılara girilmez. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **ARALIK** | **12.HAFTA**  **4-8 Aralık** | **4** | **F.8.3.1. Basınç** | **F.8.3.1.2. Sıvı basıncını etkileyen değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini test eder.**  a. Gazların da sıvılara benzer şekilde basınç uyguladıkları belirtilir. Açık hava basıncı örneklendirilir.  b. Matematiksel bağıntılara girilmez.  c. Gaz basıncını etkileyen değişkenlere girilmez. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **ARALIK** | **13.HAFTA**  **11-15 Aralık** | **2 2** | **F.8.3.1. Basınç**  Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları | **F.8.3.1.3. Katı, sıvı ve gazların basınç özelliklerinin günlük yaşam ve teknolojideki uygulamalarına örnekler verir.**  a. Sıvı basıncı ile ilgili Pascal prensibinin uygulamalarından örnekler verilir.  b. Bilimsel bilgi türü olarak ilke ve prensiplere vurgu yapılır.  El pompası yaptırılarak en güzel el pompası yapana ödül verilmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **ARALIK** | **14.HAFTA**  **18-22 Aralık** | **4** | **F.8.4. MADDE VE ENDÜSTRİ / MADDE VE DOĞASI**  **F.8.4.1. Periyodik Sistem**  **Konu / Kavramlar:** Grup, periyot, periyodik sistemin sınıflandırılması | **F.8.4.1.1. Periyodik sistemde, grup ve periyotların nasıl oluşturulduğunu açıklar.**  Periyodik sisteme duyulan ihtiyaç ve periyodik sistemin oluşturulma süreci ayrıntıya girilmeden vurgulanır.  **F.8.4.1.2. Elementleri periyodik tablo üzerinde metal, yarımetal ve ametal olarak sınıflandırır.**  a. Elementlerin özelliklerine girilmez.  b. Soygazların üzerinde durulur. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **ARALIK** | **15.HAFTA**  **25-29 Aralık** | **4** | **F.8.4.2. Fiziksel ve Kimyasal Değişimler**  **Konu / Kavramlar:** Fiziksel değişim, kimyasal değişim | **F.8.4.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar.** | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **OCAK** | **16.HAFTA**  **2-5 Ocak-** | **4** | **F.8.4.3. Kimyasal Tepkimeler**  **Konu / Kavramlar:** Kimyasal tepkimelerin oluşumu, kütlenin korunumu | **F.8.4.3.1. Bileşiklerin kimyasal tepkime sonucunda oluştuğunu bilir.**  Kimyasal tepkime denklemlerine formüller kullanılarak girilmez. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler | **1 OCAK YILBAŞI TATİLİ** | **2.YAZILI YOKLAMA** |
| **OCAK** | **17.HAFTA**  **8-12 Ocak** | **4** | **F.8.4.4. Asitler ve Bazlar**  **Konu / Kavramlar:** Asit, baz, pH, asit yağmurları, asit yağmurlarına karşı çözüm önerileri | **F.8.4.4.1. Asit ve bazların genel özelliklerini ifade eder.**  **F.8.4.4.2. Asit ve bazlara günlük yaşamdan örnekler verir.**  **F.8.4.4.3. Günlük hayatta ulaşılabilecek malzemeleri asit-baz ayracı olarak kullanır.**  **F.8.4.4.4. Maddelerin asitlik ve bazlık durumlarına ilişkin pH değerlerini kullanarak çıkarımda bulunur.**  Konu ile ilgili deney yolu ile çıkarımlarda bulunmaları sağlanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **OCAK** | **18.HAFTA**  **15-19 Ocak** | **4** | **F.8.4.4. Asitler ve Bazlar** | **F.8.4.4.5. Asit ve bazların çeşitli maddeler üzerindeki etkilerini gözlemler.**  **F.8.4.4.6. Asit ve bazların temizlik malzemesi olarak kullanılması esnasında oluşabilecek tehlikelerle ilgili gerekli tedbirleri alır.**  **F.8.4.4.7. Asit yağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunar.**  Asit yağmurlarının oluşum sebepleri ve sonuçlarına değinilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler | **1.DÖNEM SONU 19 OCAK CUMA** |  |
| **2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  **1.Dönem Sonu 19 Ocak 2024 Cuma**  **2.Dönem Başlangıcı 5 Şubat 2024 Pazartesi** | | | | | | | | |
| **ŞUBAT** | **19.HAFTA**  **5-9 Şubat** | **4** | **F.8.4.5. Maddenin Isı ile Etkileşimi**  **Konu / Kavramlar:** Isı ve öz ısının bağlı olduğu faktörler | **F.8.4.5.1. Isınmanın maddenin cinsine, kütlesine ve/veya sıcaklık değişimine bağlı olduğunu deney yaparak keşfeder.**  a. Q=m.c. Δt bağıntısına girilmez.  b. Bağımlı, bağımsız ve kontrol edilen değişkenler örneklerle açıklanır.  **F.8.4.5.2. Hâl değiştirmek için gerekli ısının maddenin cinsi ve kütlesiyle ilişkili olduğunu deney yaparak keşfeder**.  a. Saf maddelerin hâl değişimi sırasında sıcaklığının sabit kaldığına değinilir.  b. Matematiksel hesaplamalara girilmez.  **F.8.4.5.3. Maddelerin hâl değişimi ve ısınma grafiğini çizerek yorumlar.**  **F.8.4.5.4. Günlük yaşamda meydana gelen hâl değişimleri ile ısı alışverişini ilişkilendirir.** | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler | **5 ŞUBAT 2.DÖNEM BAŞLANGICI** |  |
| **ŞUBAT** | **20.HAFTA**  **12-16 Şubat** | **4** | **F.8.4.6.Türkiye’de Kimya Endüstrisi**  **Konu / Kavramlar:** İthal edilen kimyasal ürünler, ihraç edilen kimyasal ürünler, ülkemizdeki kimya endüstrisinin gelişimine katkı sağlayan resmî/özel kurumlar, kimya temelli meslekler | **F.8.4.6.1. Geçmişten günümüze Türkiye’deki kimya endüstrisinin gelişimini araştırır.**  a. Ülkemizdeki kimya endüstrisinin gelişimine katkı sağlayan resmi / özel kurum ve sivil toplum kuruluşlarının yaptığı çalışmalara değinilir.  b. İthal ve ihraç edilen kimyasal ürünlerden birkaç önemli örnek verilerek Türkiye kimya endüstrisinin işleyişine değinilir.  **F.8.4.6.2. Kimya endüstrisinde meslek dallarını araştırır ve gelecekteki yeni meslek alanları hakkında öneriler sunar.** | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **ŞUBAT** | **21.HAFTA**  **19-23 Şubat** | **4** | **F.8.5. BASİT MAKİNELER / FİZİKSEL OLAYLAR**  **F.8.5.1. Basit Makineler**  **Konu / Kavramlar:** Sabit makara, hareketli makara, palanga, kaldıraç, eğik düzlem, çıkrık, basit makinelerin kullanım alanları | **F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.**  a. Basit makinelerden, sabit makara, hareketli makara, palanga, kaldıraç, eğik düzlem ve çıkrık üzerinde durulur. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **ŞUBAT** | **22.HAFTA**  **26 Şubat-1 Mart** | **2 2** | **F.8.5.1. Basit Makineler**  Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları | b. Dişli çarklar, vida ve kasnakların da birer basit makine olduğu görsellerle belirtilir, ayrıntıya girilmez.  c. Basit makinelerde işten kazanç olmadığı vurgulanır.  ç. Matematiksel bağıntılara girilmez.  Farklı bir basit makine tasarlama ödevi verilir.En iyisi seçilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **MART** | **23.HAFTA**  **4-8 Mart** | **4** | **F.8.5.1. Basit Makineler** | **F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar.**  Öncelikle tasarımını çizimle ifade etmesi istenir. Şartlar uygunsa üç boyutlu modele dönüştürmesi istenebilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **MART** | **24.HAFTA**  **11-15 Mart** | **4** | **F.8.6.1. Besin Zinciri ve Enerji Akışı**  **Konu / Kavramlar:** Besin zinciri, besin ağı, üretici, tüketici, ayrıştırıcı, ekoloji piramidi, biyolojik birikim | **F.8.6.1.1. Besin zincirindeki üretici, tüketici, ayrıştırıcılara örnekler verir.**  a. Parazit besin zincirlerine değinilmez.  b. Ekoloji piramitlerinde enerji aktarımı, vücut büyüklüğü, birey sayısı ve biyolojik birikim vurgulanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  | **1.YAZILI YOKLAMA** |
| **MART** | **25.HAFTA**  **18-22 Mart** | **4** | **F.8.6.2. Enerji Dönüşümleri**  **Konu / Kavramlar:** Fotosentez, fotosentez hızını etkileyen faktörler, solunum, oksijensiz solunum, oksijenli solunum | **F.8.6.2.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder.**  a. Fotosentezde karbondioksit ve su kullanıldığı, besin ve oksijen üretildiği vurgulanır. Kimyasal denklemine girilmez.  b. Fotosentezin yapay ışıkta da meydana gelebileceği vurgulanır.  c. Fotosentez yapan canlıların üretici olduğu ifade edilir.  **F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili çıkarımlarda bulunur.**  Işık rengi, karbondioksit miktarı, su miktarı, ışık şiddeti ve sıcaklık vurgulanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **MART** | **26.HAFTA**  **25-29 Mart** | **4** | **F.8.6.2. Enerji Dönüşümleri** | **F.8.6.2.3. Canlılarda solunumun önemini belirtir.**  a. Solunumun kimyasal denklemine girilmez.  b. Bitkilerin gece ve gündüz solunum yaptığına değinilir.  c. Oksijenli ve oksijensiz solunum evrelerine girilmeden verilir fakat açığa çıkan enerji miktarları sayısal olarak belirtilmez.  ç. ATP’nin yapısına girilmeden isminden bahsedilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **NİSAN** | **27.HAFTA**  **1 -5 Nisan** | **4** | **F.8.6.3. Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları**  **Konu / Kavramlar:** Su döngüsü, oksijen döngüsü, azot döngüsü, karbon döngüsü, ozon tabakası, küresel ısınma | **F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.**  **F.8.6.3.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular.** | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler | **RAMAZAN BAYRAMI**  10, 11, 12 Nisan |  |
| **NİSAN** | **28.HAFTA**  **15-19 Nisan** | **4** | **F.8.6.3. Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları** | **F.8.6.3.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır.**  a. Sera etkisi açıklanır.  b. Küresel iklim değişikliği bağlamında çevre sorunlarının Dünya'nın geleceğine ve insan yaşamına nasıl bir etkisi olabileceği sorgulanır.  c. Çevre sorunlarının dünyanın geleceğine nasıl bir etkisinin olabileceğine yönelik öngörüleri sanatsal yollarla ifade etmeleri istenir.  ç. Öğrencilerin ekolojik ayak izini hesaplaması (uzantısı edu, org ve mil gibi güvenli sitelerden yararlanılabilinir) sağlanır.  d. Dünya ülkelerinin küresel iklim değişikliğini önlemek için aldıkları önlemlere (ör. Kyoto Protokolü) değinilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **NİSAN** | **29.HAFTA**  **22-28 Nisan** | **4** | **F.8.6.4. Sürdürülebilir Kalkınma**  **Konu / Kavramlar:** Sürdürülebilir yaşam, kaynakların tasarruflu kullanımı, geri dönüşüm | **F.8.6.4.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.**  **F.8.6.4.2. Kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik proje tasarlar.**  **F.8.6.4.3. Geri dönüşüm için katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklar.** | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler | **23 NİSAN  ULUSAL EĞEMENLİK VE  ÇOCUK BAYRAMI** |  |
| **MAYIS** | **30.HAFTA**  **29-3 Mayıs** | **4** | **F.8.6.4. Sürdürülebilir Kalkınma** | **F.8.6.4.4. Geri dönüşümün ülke ekonomisine katkısına ilişkin araştırma verilerini kullanarak çözüm önerileri sunar.**  **F.8.6.4.5. Kaynakların tasarruflu kullanılmaması durumunda gelecekte karşılaşılabilecek problemleri belirterek çözüm önerileri sunar.** | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler | **1 MAYIS EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ** |  |
| **MAYIS** | **31.HAFTA**  **6-10 Mayıs** | **4** | **F.8.7. ELEKTRİK YÜKLERİ VE ELEKTRİK ENERJİSİ / FİZİKSEL OLAYLAR**  **F.8.7.1. Elektrik Yükleri ve Elektriklenme**  **Konu / Kavramlar:** Elektrik yükleri, elektrik yükleri arasındaki itme ve çekme kuvvetleri, elektriklenme çeşitleri | **F.8.7.1.1. Elektriklenmeyi, bazı doğa olayları ve teknolojideki uygulama örnekleri ile açıklar.**  **F.8.7.1.2. Elektrik yüklerini sınıflandırarak aynı ve farklı cins elektrik yüklerinin birbirlerine etkisini açıklar.**  **F.8.7.1.3. Deneyler yaparak elektriklenme çeşitlerini fark eder.** | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **MAYIS** | **32.HAFTA**  **13-17 Mayıs** | **4** | **F.8.7.2. Elektrik Yüklü Cisimler**  **Konu / Kavramlar:** Pozitif yüklü cisim, negatif yüklü cisim, elektroskop, topraklama | **F.8.7.2.1. Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır.**  Özellikle nötr cismin, yüksüz cisim anlamına gelmediği; nötr cisimlerde pozitif ve negatif yük miktarlarının eşit olduğu vurgusu yapılır. Elektroskopun yük ölçümünde kullanıldığı belirtilir, çalışma prensibine girilmez. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler | **19 MAYIS ATATÜRK’Ü ANMA GENÇLİK VE SPOR BAYRAMI** |  |
| **MAYIS** | **33.HAFTA**  **20-24 Mayıs** | **4** | **F.8.7.2. Elektrik Yüklü Cisimler** | **F.8.7.2.2. Topraklamayı açıklar.**  Topraklamanın günlük yaşam ve teknolojideki uygulamaları dikkate alınarak can ve mal güvenliği açısından önemine vurgu yapılır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  | **2.YAZILI YOKLAMA 2.YAZILI YOKLAMA** |
| **MAYIS** | **34.HAFTA**  **27-31 Mayıs** | **4** | **F.8.7.3. Elektrik Enerjisinin Dönüşümü**  **Konu / Kavramlar:** Elektrik enerjisinin ısı ve ışık enerjisine dönüşümü, elektrik enerjisinin hareket enerjisine ve hareket enerjisinin elektrik enerjisine dönüşümü, güç santralleri, elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanımı | **F.8.7.3.1. Elektrik enerjisinin ısı, ışık ve hareket enerjisine dönüştüğü uygulamalara örnekler verir.**  a. Güvenlik açısından elektrik sigortasının önemi üzerinde durulur.  b. Robotların, elektrik enerjisinin, hareket enerjisine dönüşümü temel alınarak geliştirildiği vurgulanır.  **F.8.7.3.2. Elektirik enerjisinin ısı, ışık veya hareket enerjisine dönüşümü temel alan bir model tasarlar.**  Öncelikle tasarımlarını çizimle ifade etmeleri istenir. Şartlar uygunsa üç boyutlu modele dönüştürmesi istenebilir.  **F.8.7.3.3. Güç santrallerinde elektrik enerjisinin nasıl üretildiğini açıklar.**  Güç santrallerinden hidroelektrik, termik, rüzgâr, jeotermal ve nükleer santrallere değinilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **HAZİRAN** | **35.HAFTA**  **3-7 Haziran** | **4** | **F.8.7.3. Elektrik Enerjisinin Dönüşümü** | **F.8.7.3.4. Güç santrallerinin avantaj ve dezavantajları konusunda fikirler üretir.**  Güç santrallerinin yarar-zarar ve riskler yönünden değerlendirilmesine yönelik fikir üretmeleri ve bu fikirlerini savunmaları istenir.  **F.8.7.3.5. Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanılmasının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır.**  a. Enerji verimliliği konusunda ülkemizdeki resmî kurumlar ve sivil toplum kuruluşları tarafından yapılan çalışmalar ve elektrik enerjisi kullanımı bakımından yapılması gerekenler belirtilir.  b. Kaçak elektrik kullanımının ülke ekonomisine verdiği zarar vurgulanır.  **F.8.7.3.6. Evlerde elektriği tasarruflu kullanmaya özen gösterir.**  Öğrencilerden elektrik faturasını azaltmaya yönelik uzun süreli çalışmalar yapmaları istenir, süreç izlenir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |
| **HAZİRAN** | **36.HAFTA**  **10-14 Haziran** | **4** | Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları: | Yıl içinde yapılan çalışmaların sınıf sergisi şeklinde sergilenmesi | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Grup Çalışması | Ders kitabı, ,EbaTestleri, PDFdosyaları, Yaprak testler |  |  |

………………………… Uygundur

Fen Bilimleri Öğretmeni 11/09/2023

……………………………….

Okul Müdürü