

| ZAMAN                 |                    |           | ÜNİTE                    | KAZANIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KONU                                                                          | ALT ÖĞRENME ALANI | AÇIKLAMALAR                                                                                                                                                                                                                                        | PLANLAMA/ DÜŞÜNCELER                                    |
|-----------------------|--------------------|-----------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| AY                    | HAFTA              | SAAT      |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                               |                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                         |
| E<br>Y<br>L<br>Ü<br>L | 1.HAFTA<br>(26-02) | 2<br>saat | Mevsimler<br>ve İklim    | F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.                                                                                                                                                                                                                                                                     | F.8.1.1.<br>Mevsimlerin<br>Oluşumu                                            | Dünya ve Evren    | a. Dünya'nın dönme eksenine olduğu<br>değildir. b. Dünya'nın dönme eksenine ile Güneş<br>etrafındaki dolanma düzlemi arasındaki<br>ilişkiye değinilir<br>c. Işığın birim yüzeye düşen enerji miktarının<br>mevsimler üzerindeki etkisine değinilir |                                                         |
| E<br>K<br>İ<br>M      | 2.HAFTA<br>(03-09) | 2<br>saat | Mevsimler<br>ve İklim    | F.8.1.2.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı<br>açıklar. F.8.1.2.2. İklim biliminin (klimatoloji) bir<br>bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan<br>uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı<br>verildiğini söyler.                                                                                                        | F.8.1.2. İklim<br>ve Hava<br>Hareketleri                                      | Dünya ve Evren    |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                         |
|                       | 3.HAFTA<br>(10-16) | 2<br>saat | DNA ve<br>Genetik<br>Kod | F.8.1.2.2. İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim<br>dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara<br>iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler.<br>F.8.2.1.1. Nükleotid, gen, DNA ve kromozom<br>kavramlarını açıklayarak bu kavramlar arasında<br>ilişki kurar. F.8.2.1.2. DNA'nın yapısını model<br>üzerinde gösterir. | F.8.1.2. İklim<br>ve Hava<br>Hareketleri<br>F.8.2.1. DNA<br>ve Genetik<br>Kod | Canlılar ve Yaşam | Bazların isimleri verilirken pürin ve pirimidin<br>ayrımına girilmez a. Hidrojen, glikozit, ester,<br>fosfodiester bağlarına girilmez. b. DNA'daki<br>hataların onarılıp onarılmadığı belirtilir. c.<br>DNA'daki nükleotid hesaplamaları verilmez. |                                                         |
|                       | 4.HAFTA<br>(17-23) | 2<br>saat | DNA ve<br>Genetik<br>Kod | F.8.2.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde<br>gösterir. F.8.2.1.3. DNA'nın kendini nasıl<br>eşlediğini ifade eder.<br>F.8.2.2.1. Kalıtım ile ilgili kavramları tanımlar.                                                                                                                                                          | F.8.2.1. DNA<br>ve Genetik<br>Kod ---<br>F.8.2.2. Kalıtım                     | Canlılar ve Yaşam | a. Replikasyon ifadesi kullanılmaz. b. Eşlenme<br>deneyleri anlatılmaz. c. Eşlenme ile ilgili<br>hesaplama sorularına girilmez                                                                                                                     |                                                         |
|                       | 5.HAFTA<br>(24-30) | 2<br>saat | DNA ve<br>Genetik<br>Kod | F.8.2.2.1. Kalıtım ile ilgili kavramları tanımlar.<br>F.8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili<br>problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum<br>yapar.                                                                                                                                                                   | F.8.2.2. Kalıtım                                                              | Canlılar ve Yaşam | a. Çaprazlamalarda sadece bezelye<br>karakterleri kullanılır. b. Diğer canlılarda da<br>karakterlerin aktarımının benzer olduğu<br>vurgulanır. c. İnsanda çocuğun cinsiyetinin<br>babadan gelen eşey kromozomu ile<br>belirlendiği vurgulanır.     | 29 Ekim<br>Cumhuriyet<br>Bayramı<br><br>AY SONU<br>KURS |

|                            |                    |                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                            |                   |                                                                                                                                                                                                    |                            |
|----------------------------|--------------------|---------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                            |                    |                                                   |                    | F.8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.<br>F.8.2.2.3. Akraba evliliklerinin genetik sonuçlarını tartışır.                                                                                                                                                                        |                                                                            |                   |                                                                                                                                                                                                    | DEĞERLENDİRME              |
| K<br>A<br>S<br>I<br>M      | 6.HAFTA<br>(31-06) | 2<br>saat                                         | DNA ve Genetik Kod | F.8.2.3.1. Örneklerden yola çıkarak mutasyonu açıkla. F.8.2.3.2. Örneklerden yola çıkarak modifikasyonu açıkla. F.8.2.3.3. Mutasyonla modifikasyon arasındaki farklar ile ilgili çıkarımda bulunur.<br>F.8.2.4.1. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıkla                                                            | F.8.2.3. Mutasyon ve Modifikasyon<br>-- F.8.2.4. Adaptasyon (Çevreye Uyum) | Canlılar ve Yaşam | Adaptasyonların kalıtsal olduğu vurgulanır.                                                                                                                                                        |                            |
|                            | 7.HAFTA<br>(07-13) | 2<br>saat                                         | Basınç             | F.8.2.5.1. Genetik mühendisliğini ve biyoteknolojiyi ilişkilendirir.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. | F.8.2.5. Biyoteknoloji                                                     | Fiziksel Olaylar  | İslah, aşılama, gen aktarımı, klonlama, gen tedavisi örnekleri üzerinde durulur.                                                                                                                   |                            |
|                            | (14-20)            | 2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 1.ARA TATİL HAFTASI |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                            |                   |                                                                                                                                                                                                    |                            |
|                            | 8.HAFTA<br>(21-27) | 2<br>saat                                         | Basınç             | F.8.3.1.1. Katı basıncını etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder .F.8.3.1.2. Sıvı basıncını etkileyen değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini test eder                                                                                                                                                                                  | F.8.3.1. Basınç                                                            | Fiziksel Olaylar  | Basınç birimi olarak Pascal verilir. Matematiksel bağıntılara girilmez.                                                                                                                            |                            |
| A<br>R<br>A<br>L<br>I<br>K | 9.HAFTA<br>(28-04) | 2<br>saat                                         | Basınç             | F.8.3.1.2. Sıvı basıncını etkileyen değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini test eder F.8.3.1.3. Katı, sıvı ve gazların basınç özelliklerinin günlük yaşam ve teknolojiye uygulamalarına örnekler verir.                                                                                                                                    | F.8.3.1. Basınç                                                            | Fiziksel Olaylar  | a. Gazların da sıvılara benzer şekilde basınç uyguladıkları belirtilir. Açık hava basıncı örneklendirilir. b. Matematiksel bağıntılara girilmez. c. Gaz basıncını etkileyen değişkenlere girilmez. | AY SONU KURS DEĞERLENDİRME |

|                  |                             |           |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |
|------------------|-----------------------------|-----------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                  | <b>10.HAFTA<br/>(05-11)</b> | 2<br>saat | Madde ve<br>Endüstri | F.8.3.1.3. Katı, sıvı ve gazların basınç özelliklerinin günlük yaşam ve teknolojideki uygulamalarına örnekler verir. --- F.8.4.1.1. Periyodik sistemde, grup ve periyotların nasıl oluşturulduğunu açıklar                                                                                                                                                                                                          | <b>F.8.3.1. Basınç<br/>--- F.8.4.1.<br/>Periyodik<br/>Sistem</b>                                    | Madde ve Doğası | a. Sıvı basıncı ile ilgili Pascal prensibinin uygulamalarından örnekler verilir. b. Bilimsel bilgi türü olarak ilke ve prensiplere vurgu yapılır.Periyodik sisteme duyulan ihtiyaç ve periyodik sistemin oluşturulma süreci ayrıntıya girilmeden vurgulanır. |                                                                     |
|                  | <b>11.HAFTA<br/>(12-18)</b> | 2<br>saat | Madde ve<br>Endüstri | F.8.4.1.2. Elementleri periyodik tablo üzerinde metal, yarımetal ve ametal olarak sınıflandırır --F.8.4.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar.                                                                                                                                                                                                              | <b>F.8.4.1.<br/>Periyodik<br/>Sistem --<br/>F.8.4.2. Fiziksel<br/>ve Kimyasal<br/>Değişimler</b>    | Madde ve Doğası | a. Elementlerin özelliklerine girilmez. b. Soygazların üzerinde durulur.                                                                                                                                                                                     |                                                                     |
|                  | <b>12.HAFTA<br/>(19-25)</b> | 2<br>saat | Madde ve<br>Endüstri | F.8.4.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar --F.8.4.3.1. Bileşiklerin kimyasal tepkime sonucunda oluştuğunu bilir.                                                                                                                                                                                                                                          | <b>F.8.4.2. Fiziksel<br/>ve Kimyasal<br/>Değişimler<br/>---F.8.4.3.<br/>Kimyasal<br/>Tepkimeler</b> | Madde ve Doğası | Kimyasal tepkime denklemlerine formüller kullanılarak girilmez.                                                                                                                                                                                              |                                                                     |
|                  | <b>13.HAFTA<br/>(26-01)</b> | 2<br>saat | Madde ve<br>Endüstri | F.8.4.3.1. Bileşiklerin kimyasal tepkime sonucunda oluştuğunu bilir 1 saat . F.8.4.4.1. Asit ve bazların genel özelliklerini ifade eder. F.8.4.4.2. Asit ve bazlara günlük yaşamdan örnekler verir.                                                                                                                                                                                                                 | <b>F.8.4.3.<br/>Kimyasal<br/>Tepkimeler 1<br/>saat--F.8.4.4.<br/>Asitler ve<br/>Bazlar</b>          | Madde ve Doğası | Konu ile ilgili deney yolu ile çıkarımlarda bulunmaları sağlanır.                                                                                                                                                                                            | <b>AY SONU KURS<br/>DEĞERLENDİR<br/>ME</b><br><br>1 Ocak<br>Yılbaşı |
|                  | <b>14.HAFTA<br/>(02-08)</b> | 2<br>saat | Madde ve<br>Endüstri | 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. 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. | <b>F.8.4.4. Asitler<br/>ve Bazlar</b>                                                               | Madde ve Doğası | Asit yağmurlarının oluşum sebepleri ve sonuçlarına değinilir.                                                                                                                                                                                                |                                                                     |
| O<br>C<br>A<br>K |                             |           |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |

|                                                                                                                                |                             |           |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                | <b>15.HAFTA<br/>(09-15)</b> | 2<br>saat | Madde ve<br>Endüstri | F.8.4.4.7. Asit yağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunar. 1 saat---F.8.4.5.1. Isınmanın maddenin cinsine, kütleline ve/veya sıcaklık değişimine bağlı olduğunu deney yaparak keşfeder F.8.4.5.2. Hâl değiştirmek için gerekli ısının maddenin cinsi ve kütlesiyle ilişkili olduğunu deney yaparak keşfeder | <b>F.8.4.4. Asitler<br/>ve Bazlar 1<br/>saat--- F.8.4.5.<br/>Maddenin Isı<br/>ile Etkileşimi</b>            | Madde ve Doğası  | a. $Q=m.c. \Delta t$ bağıntısına girilmez. b. Bağımlı, bağımsız ve kontrol edilen değişkenler örneklerle açıklanır. a. Saf maddelerin hâl değişimi sırasında sıcaklığının sabit kaldığına değinilir. b. Matematiksel hesaplamalara girilmez.                                                                                   |  |
|                                                                                                                                | <b>16.HAFTA<br/>(16-20)</b> | 2<br>saat | Madde ve<br>Endüstri | 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. F.8.4.6.1. Geçmişten günümüze Türkiye'deki kimya endüstrisinin gelişimini araştırır                                                                 | <b>F.8.4.5.<br/>Maddenin Isı<br/>ile Etkileşimi<br/>--<br/>F.8.4.6.Türkiye'<br/>de Kimya<br/>Endüstrisi</b> | Madde ve Doğası  | 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.                                                     |  |
| <b>2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 8.SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSLARI YILLIK PLAN<br/>II.DÖNEM</b> |                             |           |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| Ş<br>U<br>B<br>A<br>T                                                                                                          | <b>17.HAFTA<br/>(06-12)</b> | 2<br>saat | Basit<br>Makineler   | F.8.4.6.2. Kimya endüstrisinde meslek dallarını araştırır ve gelecekteki yeni meslek alanları hakkında öneriler sunar. endüstrisinin gelişimini araştırır. F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.                                                                                 | <b>F.8.4.6.Türkiye'<br/>de Kimya<br/>Endüstrisi ----<br/>F.8.5.1. Basit<br/>Makineler</b>                   | Fiziksel Olaylar |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|                                                                                                                                | <b>18.HAFTA<br/>(13-19)</b> | 2<br>saat | Basit<br>Makineler   | F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar.F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.                                                                                                                                     | <b>F.8.5.1. Basit<br/>Makineler</b>                                                                         | Fiziksel Olaylar | a. Basit makinelerden, sabit makara, hareketli makara, palanga, kaldıraç, eğik düzlem ve çıkırtı üzerinde durulur. 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. |  |

|                  |                             |           |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                            |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|------------------|-----------------------------|-----------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                  | <b>19.HAFTA<br/>(20-26)</b> | 2<br>saat | Basit<br>Makineler                              | F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar. F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar | <b>F.8.5.1. Basit<br/>Makineler</b>                                                                        | Fiziksel Olaylar  | Öncelikle tasarımını çizimle ifade etmesi istenir. Şartlar uygunsa üç boyutlu modele dönüştürmesi istenebilir.a. Parazit besin zincirlerine değinilmez. b. Ekoloji piramitlerinde enerji aktarımı, vücut büyüklüğü, birey sayısı ve biyolojik birikim vurgulanır                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| M<br>A<br>R<br>T | <b>20.HAFTA<br/>(27-05)</b> | 2<br>saat | Enerji<br>Dönüşüml<br>eri ve<br>Çevre<br>Bilimi | F.8.6.1.1. Besin zincirindeki üretici, tüketici, ayrıştırıcılara örnekler verir. F.8.6.2.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder.                                                                                                                                                               | <b>F.8.6.1. Besin<br/>Zinciri ve<br/>Enerji Akışı --<br/>F.8.6.2. Enerji<br/>Dönüşümleri</b>               | Canlılar ve Yaşam | a. Fotosentezde karbondioksit ve su kullanıldığı, besin ve oksijen üretildiği vurgulanır. Kimyasal denkleminde girilmez. b. Fotosentezin yapay ışıktaki da meydana gelebileceği vurgulanır. c. Fotosentez yapan canlıların üretici olduğu ifade edilir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|                  | <b>21.HAFTA<br/>(06-12)</b> | 2<br>saat | Enerji<br>Dönüşüml<br>eri ve<br>Çevre<br>Bilimi | F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili çıkarımlarda bulunur. F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili çıkarımlarda bulunur.                                                                                                                                                   | <b>F.8.6.2. Enerji<br/>Dönüşümleri</b>                                                                     | Canlılar ve Yaşam | Işık rengi, karbondioksit miktarı, su miktarı, ışık şiddeti ve sıcaklık vurgulanır. a. Solunumun kimyasal denkleminde 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                                                                                                                                                                                                                            |  |
|                  | <b>22.HAFTA<br/>(13-19)</b> | 2<br>saat | Enerji<br>Dönüşüml<br>eri ve<br>Çevre<br>Bilimi | F.8.6.2.3. Canlılarda solunumun önemini belirtir.F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.                                                                                                                                                                                                       | <b>F.8.6.2. Enerji<br/>Dönüşümleri<br/>--- F.8.6.3.<br/>Madde<br/>Döngüleri ve<br/>Çevre<br/>Sorunları</b> | Canlılar ve Yaşam | a. Sera etkisi açıklanır. b. Küresel iklim değişikliği bağlamında çevre sorunlarının Dünya'nın geleceğine ve insan yaşamına nasıl bir etkisi olabileceği sorgulanır. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı 53 c. Çevre sorunlarının dünyanın geleceğine nasıl bir etkisinin olabileceğine yönelik öngörülerini sanatsal yollarla ifade etmeleri istenir. ç. Öğrencilerin ekolojik ayak izini hesaplaması (uzantısı edu, org ve mil gibi güvenli sitelerden yararlanılabilir) sağlanır. d. Dünya ülkelerinin küresel iklim değişikliğini önlemek için aldıkları önlemlere (ör. Kyoto Protokolü) değinilir. |  |
|                  | <b>23.HAFTA<br/>(20-26)</b> | 2<br>saat | Enerji<br>Dönüşüml<br>eri ve                    | F.8.6.3.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular. F.8.6.3.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır.                                                                                                                                                                 | <b>F.8.6.3. Madde<br/>Döngüleri ve<br/>Çevre<br/>Sorunları</b>                                             | Canlılar ve Yaşam |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|           |                             |                                                          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                   |                   |                                                                                                                                           |                                       |
|-----------|-----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|           |                             |                                                          | Çevre Bilimi                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                   |                   |                                                                                                                                           |                                       |
|           | <b>24.HAFTA<br/>(27-02)</b> | 2 saat                                                   | Enerji Dönüşümü<br>eri ve Çevre Bilimi | F.8.6.3.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır .<br>----F.8.6.4.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir. F.8.6.4.2. Kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik proje tasarlar.                                                                                             | <b>F.8.6.3. Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları</b> ---<br><b>F.8.6.4. Sürdürülebilir Kalkınma</b> | Canlılar ve Yaşam |                                                                                                                                           | <b>AY SONU KURS DEĞERLENDİRME</b>     |
| N İ S A N | <b>25.HAFTA<br/>(03-09)</b> | 2 saat                                                   | Enerji Dönüşümü<br>eri ve Çevre Bilimi | F.8.6.4.3. Geri dönüşüm için katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklar. 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. | <b>F.8.6.4. Sürdürülebilir Kalkınma</b>                                                           | Canlılar ve Yaşam |                                                                                                                                           |                                       |
|           | <b>26.HAFTA<br/>(10-16)</b> | 2 saat                                                   | Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi  | F.8.7.1.1. Elektriklenmeyi, bazı doğa olayları ve teknolojiadaki uygulama örnekleri ile açıklar. F.8.7.1.2. Elektrik yüklerini sınıflandırarak aynı ve farklı cins elektrik yüklerinin birbirlerine etkisini açıklar                                                                                                                     | <b>F.8.7.1. Elektrik Yükleri ve Elektriklenme</b>                                                 | Fiziksel Olaylar  |                                                                                                                                           |                                       |
|           | <b>(17-20)</b>              | <b>2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2.ARA TATİL HAFTASI</b> |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                   |                   |                                                                                                                                           | <b>21-22-23 NİSAN RAMAZAN BAYRAMI</b> |
|           | <b>27.HAFTA<br/>(24-30)</b> | 2 saat                                                   | Elektrik Yükleri ve                    | F.8.7.1.3. Deneyler yaparak elektriklenme çeşitlerini fark eder. F.8.7.2.1. Cisimleri, sahip                                                                                                                                                                                                                                             | <b>F.8.7.1. Elektrik Yükleri ve Elektriklenme</b>                                                 | Fiziksel Olaylar  | Özellikle nötr cismin, yüksüz cisim anlamına gelmediği; nötr cisimlerde pozitif ve negatif yük miktarlarının eşit olduğu vurgusu yapılır. |                                       |

|                                 |                     |           |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |
|---------------------------------|---------------------|-----------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                 |                     |           | Elektrik Enerjisi                     | oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır.                                                                                                                                                             | -- F.8.7.2. Elektrik Yüklü Cisimler                                        |                  | Elektroskopun yük ölçümünde kullanıldığı belirtilir, çalışma prensibine girilmez.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |
| M<br>A<br>Y<br>I<br>S           | 28.HAFTA<br>(01-07) | 2<br>saat | Elektrik Yükleri ve                   | F.8.7.2.1. Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır.                                                                                                                                 | F.8.7.2. Elektrik Yüklü Cisimler                                           | Fiziksel Olaylar | Topraklamanın günlük yaşam ve teknolojiadaki uygulamaları dikkate alınarak can ve mal güvenliği açısından önemine vurgu yapılır.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AY SONU<br>KURS<br>DEĞERLENDİ<br>RME                         |
|                                 | 29.HAFTA<br>(08-14) | 2<br>saat | Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi | F.8.7.2.2. Topraklamayı açıklar F.8.7.3.1. Elektrik enerjisinin ısı, ışık ve hareket enerjisine dönüştüğü uygulamalara örnekler verir.                                                                           | F.8.7.2. Elektrik Yüklü Cisimler<br>F.8.7.3. Elektrik Enerjisinin Dönüşümü | Fiziksel Olaylar | a. Güvenlik açısından elektrik sigortasının önemi üzerinde durulur. b. Robotların, elektrik enerjisinin, hareket enerjisine dönüşümü temel alınarak geliştirildiği vurgulanır                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |
|                                 | 30.HAFTA<br>(15-21) | 2<br>saat | Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi | F.8.7.3.2. Elektrik enerjisinin ısı, ışık veya hareket enerjisine dönüşümü temel alan bir model tasarlar F.8.7.3.3. Güç santrallerinde elektrik enerjisinin nasıl üretildiğini açıklar.                          | F.8.7.3. Elektrik Enerjisinin Dönüşümü                                     | Fiziksel Olaylar | Güç santrallerinin yarar-zarar ve riskler yönünden değerlendirilmesine yönelik fikir üretmeleri ve bu fikirlerini savunmaları istenir. 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. | 19 Mayıs<br>Atatürk'ü<br>Anma, Gençlik<br>ve Spor<br>Bayramı |
|                                 | 31.HAFTA<br>(22-28) | 2<br>saat | Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi | F.8.7.3.4. Güç santrallerinin avantaj ve dezavantajları konusunda fikirler üretir.<br>F.8.7.3.5. Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanılmasının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır. | F.8.7.3. Elektrik Enerjisinin Dönüşümü                                     | Fiziksel Olaylar | Öğrencilerden elektrik faturasını azaltmaya yönelik uzun süreli çalışmalar yapmaları istenir, süreç izlenir                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |
| H<br>A<br>Z<br>İ<br>R<br>A<br>N | 32.HAFTA<br>(29-04) | 2<br>saat | Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi | F.8.7.3.6. Evlerde elektriği tasarruflu kullanmaya özen gösterir.                                                                                                                                                | F.8.7.3. Elektrik Enerjisinin Dönüşümü                                     | Fiziksel Olaylar | Öğrencilerden elektrik faturasını azaltmaya yönelik uzun süreli çalışmalar yapmaları istenir, süreç izlenir                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |
|                                 | 33.HAFTA<br>(05-11) | 2<br>saat |                                       | DÖNEM SONU KURS DEĞERLENDİRME                                                                                                                                                                                    |                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |

**FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ**

UYGUNDUR

.....

OKUL MÜDÜRÜ

Plan: Ortaokuldokuman.com editörlerince hazırlanmıştır. Farklı sitede paylaşmak için dost siteler bölümünde ve konu içerisinde aktif link bağlantısı istenecektir.