|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1 | 17 Eylül 2018 - 21 Eylül 2018 | 1 | **8. Sınıf Fen Bilimleri müfredatının tanıtılması ve laboratuvar kullanımı.** | | |  |  |  |  |
| 1 | **1.ÜNİTE**  **F.8.1.**  **Mevsimler ve İklim**  **F.8.1.1.**  **Mevsimlerin Oluşumu** | F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur. | a. Dünya’nın dönme ekseni olduğuna değinilir.    b. Dünya’nın dönme ekseni ile Güneş etrafındaki dolanma düzlemi arasındaki ilişkiye değinilir.  c. Işığın birim yüzeye düşen enerji miktarının mevsimler üzerindeki etkisine değinilir. | 1-)  Adalet |  |  | İlköğretim Haftası  (17-23 Eylül) |
| 2 |
| 2 | 24 Eylül 2018 – 28 Eylül 2018 | 2 |  |  | Etkinlik | 15 Temmuz Demokrasi ve Milli Birlik Günü |
| 2 |
| EKİM | 1 | 01 Ekim 2018 – 05 Ekim 2018 | 2 | **F.8.1.2.**  **İklim ve Hava Hareketleri** | F.8.1.2.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar. |  |  |  |  | Hayvanları Koruma Günü (4 Ekim) |
| 2 |
| 2 | 08 Ekim 2018 – 12 Ekim 2018 | 2 | **F.8.1.2.**  **İklim ve Hava Hareketleri** | F.8.1.2.2. İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler. |  | 2-)  Dostluk |  |  | Ahilik Kültürü Haftası  (8-12 Ekim) |
| 1 | **2.ÜNİTE**  **F.8.2.**  **DNA ve Genetik Kod**  **F.8.2.1.**  **DNA ve Genetik Kod** | 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. |  |  |
| 1 | **F.8.2.1.**  **DNA ve Genetik Kod** | 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. |  |  | Etkinlik |  |
| 3 | 15 Ekim 2018 – 19 Ekim 2018 | 1 |
| 1 | **F.8.2.1.**  **DNA ve Genetik Kod** | 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. |  |  |  |  |
| 2 | **F.8.2.2.**  **Kalıtım** | 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. |  |  |  |  |
| 4 | 22 Ekim 2018 – 26 Ekim 2018 | 2 |
| 2 | **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. |  |  |  |  |
| 5 | 29 Ekim 2018 – 02 Kasım 2018 | 2 | 3-)  Dürüstlük | 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı |
| 1 | **F.8.2.2.**  **Kalıtım** | F.8.2.2.3. Akraba evliliklerinin genetik sonuçlarını tartışır. |  |  |  |  | Kızılay Haftası (29 Ekim-4 Kasım) |
| 1 | **1. DÖNEM 1. YAZILISI** | | | | | | |
| KASIM | 1 | 05 Kasım 2018 – 09 Kasım 2018 | 2 | **F.8.2.3.**  **Mutasyon ve Modifikasyon** | 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. |  |  |  |  | Atatürk Haftası  (05-11 Kasım)  Organ Bağışı ve Nakli Haftası  (5-11 Kasım) |
| 2 | **F.8.2.4.**  **Adaptasyon**  **(Çevreye Uyum)** | F.8.2.4.1. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar. | Adaptasyonların kalıtsal olduğu vurgulanır. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2 | 12 Kasım 2018 – 16 Kasım 2018 | 2 | **F.8.2.5.**  **Biyoteknoloji** | 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. | Islah, aşılama, gen aktarımı, klonlama, gen tedavisi örnekleri üzerinde durulur. |  |  |  | Afet Eğitimi Hazırlık Günü (12 Kasım)  Dünya Diyabet Günü  (14 Kasım) |
| 2 | **F.8.2.5.**  **Biyoteknoloji** | F.8.2.5.3. Gelecekteki genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının neler olabileceği hakkında tahminde bulunur. |  |  |  |  |
| 3 | 19 Kasım 2018 – 23 Kasım 2018 | 2 | **3.ÜNİTE**  **F.8.3.**  **Basınç** | F.8.3.1.1. Katı basıncını etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder. | Basınç birimi olarak Pascal verilir.  Matematiksel bağıntılara girilmez. | 4-)  Öz Denetim |  | Etkinlik | Ağız ve Diş Sağlığı Haftası (19-25 Kasım) |
| 2 | **F.8.3.**  **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. |  |  | Etkinlik | Öğretmenler Günü  (24 Kasım) |
| 4 | 26 Kasım 2018 – 30 Kasım 2018 | 2 | **F.8.3.**  **Basınç** | 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. |  |  |  |  |
| 2 |
| ARALIK | 1 | 03 Aralık 2018 – 07 Aralık 2018 | 2 | Dünya Engelliler Günü  (3 Aralık) |
| 2 | **4.ÜNİTE**  **F.8.4.**  **Madde ve Endüstri**  **F.8.4.1.**  **Periyodik Sistem** | 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. |  |  |  |  |
| 2 | 10 Aralık 2018 – 14 Aralık 2018 | 2 | **F.8.4.1.**  **Periyodik Sistem** | F.8.4.1.2. Elementleri periyodik tablo üzerinde metal, yarımetal ve ametal olarak sınıflandırır. | a. Elementlerin özelliklerine girilmez.  b. Soygazların üzerinde durulur. | 5-)  Sabır |  |  | İnsan Hakları ve Demokrasi Haftası |
| 2 | **F.8.4.2.**  **Fiziksel ve Kimyasal Değişimler** | F.8.4.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar. |  |  |  | Etkinlik |
| 3 | 17 Aralık 2018 – 21 Aralık 2018 | 2 |  |
| 1 | **F.8.4.3.**  **Kimyasal Tepkimeler** | F.8.4.3.1. Bileşiklerin kimyasal tepkime sonucunda oluştuğunu bilir. | Kimyasal tepkime denklemlerine formüller kullanılarak girilmez. |  |  |  |  |
| 1 | **1. DÖNEM 2. YAZILISI** | | | | | | |
| 4 | 24 Aralık 2018 – 28 Aralık 2018 | 1 | **F.8.4.3.**  **Kimyasal Tepkimeler** | F.8.4.3.1. Bileşiklerin kimyasal tepkime sonucunda oluştuğunu bilir. | Kimyasal tepkime denklemlerine formüller kullanılarak girilmez. |  |  |  |  |
| 1 | **F.8.4.4.**  **Asitler ve Bazlar** | F.8.4.4.1. Asit ve bazların genel özelliklerini ifade eder. |  |  |  |  |  |
| 2 | **F.8.4.4.**  **Asitler ve Bazlar** | 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. |  |  |  | Etkinlik |  |
| 5 | 31 Aralık 2018 – 04 Ocak 2019 | 2 | **F.8.4.4.**  **Asitler ve Bazlar** | 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. | 6-)  Saygı |  | Etkinlik |  |
| 2 | **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. |  |  |  |  |  |
| OCAK | 1 | 07 Ocak 2019 -11 Ocak 2019 | 1 | **F.8.4.4.**  **Asitler ve Bazlar** | F.8.4.4.7. Asit yağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunar. | Asit yağmurlarının oluşum sebepleri ve sonuçlarına değinilir. |  |  |  |  |
| 1 | **F.8.4.5.**  **Maddenin Isı ile Etkileşimi** | F.8.4.5.1. Isınmanın, maddenin cinsine, kütlesine 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. | a. Q=m.c. Δt 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. |  |  | Etkinlik  Etkinlik |  |
| 2 |
| 2 | 14 Ocak 2019 -18 Ocak 2019 | 2 | **F.8.4.5.**  **Maddenin Isı ile Etkileşimi** | 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. |  |  |  |  | Enerji Tasarrufu Haftası |
| 1 | **F.8.4.6.**  **Türkiye’de Kimya Endüstrisi** | 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. |  |  |  |
| 1 | **1. Dönem Sonu Değerlendirmesi.** | | | | | | |
| **YARIYIL TATİLİ ( 19 OCAK- 03 ŞUBAT 2019)** | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ŞUBAT | 1 | 04 Şubat 2019 – 08 Şubat 2019 | 2 | **F.8.4.6.**  **Türkiye’de Kimya Endüstrisi** | F.8.4.6.2. Kimya endüstrisinde meslek dallarını araştırır ve gelecekteki yeni meslek alanları hakkında öneriler sunar. |  | 7-)  Sevgi |  |  |  |
| 2 | **5.ÜNİTE**  **F.8.5. Basit Makineler** | 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.  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. |  |  |  |  |
| 2 | 11 Şubat 2019 – 15 Şubat 2019 | 2 |
| 2 |
| 3 | 18 Şubat 2019 – 22 Şubat 2019 | 2 | **F.8.5.**  **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. |  |  | Etkinlik |  |
| 2 |
| 4 | 25 Şubat 2019 - 01 Mart 2019 | 2 | **6.ÜNİTE**  **F.8.6.**  **Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi**  **F.8.6.1.**  **Besin Zinciri ve Enerji Akışı** | 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. | 8-)  Sorumluluk |  |  | Sivil  Savunma Günü  (28 Şubat)  Yeşilay Haftası |
| 2 | **F.8.6.2.**  **Enerji Dönüşümleri** | 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. |  |  |  |  |
| MART | 1 | 04 Mart 2019 - 08 Mart 2019 | 2 | **F.8.6.2.**  **Enerji Dönüşümleri** | F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili çıkarımlarda bulunur. | Işık rengi, karbondioksit miktarı, su miktarı, ışık şiddeti ve sıcaklık vurgulanır. |  |  |  | Deprem Haftası  (04-10 Mart) |
| 1 |
| 1 | **2. DÖNEM 1. YAZILISI** | | | | | | |
| 2 | 11 Mart 2019 - 15 Mart 2019 | 2 | **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. |  |  |  | İstiklâl Marşı’nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy’u Anma Günü  (12 Mart) |
| 2 | **F.8.6.3.**  **Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları** | F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.  F.8.6.3.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular. |  | 9-) Vatanseverlik |  | Etkinlik |
| 3 | 18 Mart 2019 – 22 Mart 2019 | 2 | Şehitler Günü (18 Mart)  Yaşlılar Haftası  (18-24 Mart) |
| 2 | **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. |  |  |  |  |
| 4 | 25 Mart 2019 – 29 Mart 2019 | 2 | Orman Haftası (25-31 Mart)  Kütüphaneler Haftası |
| 2 | **F.8.6.4.**  **Sürdürülebilir Kalkınma** | F.8.6.4.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.  F.8.6.4.2. Kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik proje tasarlar. |  |  |  | Etkinlik |
| NİSAN | 1 | 01 Nisan 2019 - 05 Nisan 2019 | 2 | **F.8.6.4.**  **Sürdürülebilir Kalkınma** | 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. |  |  |  |  |  |
| 2 | **F.8.6.4.**  **Sürdürülebilir Kalkınma** | F.8.6.4.5. Kaynakların tasarruflu kullanılmaması durumunda gelecekte karşılaşılabilecek problemleri belirterek çözüm önerileri sunar. |  |  |  |  |  |
| 2 | 08 Nisan 2019 – 12 Nisan 2019 | 2 | **7.ÜNİTE**  **F.8.7.**  **Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi**  **F.8.7.1.**  **Elektrik Yükleri ve Elektriklenme** | 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. |  | 10-) Yardımsever-  lik |  |  |  |
| 2 | **F.8.7.1.**  **Elektrik Yükleri ve Elektriklenme** | F.8.7.1.3. Deneyler yaparak elektriklenme çeşitlerini fark eder. |  |  |  | Etkinlik |  |
| 3 | 15 Nisan 2019 - 19 Nisan 2019 | 2 |
| 1 | **F.8.7.2.**  **Elektrik Yüklü Cisimler** | 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. |  |  |  |  |
| 1 | **2. DÖNEM 2. YAZILISI** | | | | | | |
| 4 | 22 Nisan 2019 – 26 Nisan 2019 | 2 | **F.8.7.2.**  **Elektrik Yüklü Cisimler** | 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. |  |  |  | 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı |
| 2 |
| 5 | 29 Nisan 2019 - 03 Mayıs 2019 | 2 | **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. | 11-)  Misafirper-  verlik |  |  | 1 Mayıs Emek ve Dayanışma Günü |
| 2 | **F.8.7.3.**  **Elektrik Enerjisinin Dönüşümü** | 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. |  |  |
| MAYIS | 1 | 06 Mayıs 2019 -10 Mayıs 2019 | 2 | **F.8.7.3.**  **Elektrik Enerjisinin Dönüşümü** | 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. |  |  | Etkinlik | Anneler Günü |
| 2 | **F.8.7.3.**  **Elektrik Enerjisinin Dönüşümü** | F.8.7.3.3. Güç santrallerinde elektrik enerjisinin nasıl üretildiğini açıklar.  F.8.7.3.4. Güç santrallerinin avantaj ve dezavantajları konusunda fikirler üretir. | Güç santrallerinden hidroelektrik, termik, rüzgâr, jeotermal ve nükleer santrallere değinilir.  Güç santrallerinin yarar-zarar ve riskler yönünden değerlendirilmesine yönelik fikir üretmeleri ve bu fikirlerini savunmaları istenir. |  |  |  |
| 2 | 13 Mayıs 2019 -17 Mayıs 2019 | 2 | **F.8.7.3.**  **Elektrik Enerjisinin Dönüşümü** | F.8.7.3.5. Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanılmasının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır.  F.8.7.3.6. Evlerde elektriği tasarruflu kullanmaya özen gösterir. | 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.  Öğrencilerden elektrik faturasını azaltmaya yönelik uzun süreli çalışmalar yapmaları istenir, süreç izlenir. |  |  | Etkinlik | Engelliler Haftası  (13-19 Mayıs)  19 Mayıs Atatürk'ü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramı |
| 2 |
| 3 | 20 Mayıs 2019 -24 Mayıs 2019 | 2 | **0. ÜNİTE**  **F.8.0.**  **Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları**  **Yıl Sonu Bilim Şenliği** | Fen, mühendislik ve girişimcilik uygulamalarının sunumu yapılır. | Öğrencilerin yıl içerisinde ortaya çıkardıkları ürünü etkili bir şekilde sunmaları beklenir. | 12-)  İsraf  Etmemek |  | Etkinlik |  |
| 2 |
| 4 | 27 Mayıs 2019 – 31 Mayıs 2019 | 2 | **Yıl Sonu Bilim Şenliği** | Fen, mühendislik ve girişimcilik uygulamalarının sunumu yapılır. | Öğrencilerin yıl içerisinde ortaya çıkardıkları ürünü etkili bir şekilde sunmaları beklenir. |  |  | Etkinlik |  |
| 2 |
| HAZİRAN | 1 | 03 Haziran 2019 - 07 Haziran 2019 | 4 | **Ramazan Bayramı Tatili ( 04.06.2019 – 07.06.2019 )** | | | | | | |
| 2 | 03 Haziran 2019 - 07 Haziran 2019 | 2 | **Yıl Sonu Bilim Şenliği** | Fen, mühendislik ve girişimcilik uygulamalarının sunumu yapılır. | Öğrencilerin yıl içerisinde ortaya çıkardıkları ürünü etkili bir şekilde sunmaları beklenir. |  |  | Etkinlik |  |
| 1 |
| 1 | **Yılsonu değerlendirmesi.** | | | | | | |

Bu 36 haftalık yıllık plan, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının yayınladığı öğretim programı esas alınarak hazırlanmıştır.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mehmet Şerif VARLIK** |  | **……………………………** |  | **……………………………** |  | **……………………………** |
| Fen Bilimleri Öğretmeni |  | Fen Bilimleri Öğretmeni |  | Fen Bilimleri Öğretmeni |  | Fen Bilimleri Öğretmeni |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **……………………………** |  |  |  |  |  |  |
| Fen Bilimleri Öğretmeni |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**14/09/2018**

UYGUNDUR

**……………………………**

Okul Müdürü