2020 /2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI …………………. ORTAOKULU 8.SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ TELAFİ PLANI

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SÜRE** | | | **KONULAR** | **KAZANIMLAR** | **ETKİNLİKLER** | **AÇIKLAMALAR** | **ÖLÇME DEĞERLEN DİRME** |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** |
| **AĞUSTOS- EYLÜL** | **1.HAFTA** | **3** | 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.  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. |  | *a. Q=m.c. .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.* | Ölçme ve değerlendirme için kavram haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru- yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır |
| **1** | Türkiye’de Kimya Endüstrisi | F.8.4.6.1. Geçmişten günümüze Türkiye’deki kimya endüstrisinin gelişimini araştırır.  F.8.4.6.2. Kimya endüstrisinde meslek dallarını araştırır ve gelecekteki yeni meslek alanları hakkında öneriler sunar. |  | *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.* |
| **2.HAFTA** | **2** | 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.* |
| **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.* |
| 1 | Enerji Dönüşümleri | F.8.6.2.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder.  F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili çıkarımlarda bulunur. |  | *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.*  *Işık rengi, karbondioksit miktarı, su miktarı, ışık şiddeti ve sıcaklık vurgulanır.* |
| **3.HAFTA** | **2** | Enerji Dönüşümleri  Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları  Sürdürülebilir Kalkınma | F.8.6.2.3. Canlılarda solunumun önemini belirtir.  F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.  F.8.6.3.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular.  F.8.6.4.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.  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. |  | *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.*  *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.* |
| **2** | Elektrik Yükleri ve Elektriklenme  Elektrik Yüklü Cisimler  Elektrik Enerjisinin Dönüşümü | 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 açıklaRr.  F.8.7.1.3. Deneyler yaparak elektriklenme çeşitlerini fark eder.    F.8.7.2.1. Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır.  F.8.7.2.2. Topraklamayı açıklar.  F.8.7.3.1. Elektrik enerjisinin ısı, ışık ve hareket enerjisine dönüştüğü uygulamalara örnekler verir.  F.8.7.3.3. Güç santrallerinde elektrik enerjisinin nasıl üretildiğini açıklar.  F.8.7.3.4. Güç santrallerinin avantaj ve dezavantajları konusunda fikirler üretir.  F.8.7.3.5. Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanılmasının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır. |  | *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.*  *Topraklamanın günlük yaşam ve teknolojideki uygulamaları dikkate alınarak can ve mal güvenliği açısından önemine vurgu yapılır.*  *a. Güvenlik açısından elektrik sigortasının önemi üzerinde durulur.*  *b. Robotların, elektrik enerjisinin, hareket enerjisine dönüşümü temel alınarak geliştirildiği vurgulanır.*  *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.*  *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.* |

**……………….. ……………….. ………………..**

**Fen Bilimleri Öğrt. Fen Bilimleri Öğrt. Fen Bilimleri Öğrt.**

UYGUNDUR

…./08/2020

**………………..**

Okul Müdürü