**ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE ÇEVRE KULÜBÜ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AYLAR** | **KONU** | **İÇERİK** | **BELİRLİ GÜNLER VE HAFTALAR** |
| **EYLÜL** | **SIFIR ATIK** | \*Sıfır Atık Kavramı konusunda bilgi edinilir.  \*Sıfır Atık Yaklaşımının esas alınması ile sağlanacak avantajlar hakkında bilgi edinilir.  \*Sıfır Atık Yönetmeliği hakkında bilgi edinilir.  \*Sıfır Atık Yaklaşımının Önemi üzerine araştırma yapılır.  \*İklime faydası araştırılır.  \*Çevreye faydası araştırılır.  \*Günlük yaşantımıza katkısı araştırılır.  \*Ekonomiye katkısı araştırılır.  \*Sıfır Atık Sistemleri araştırılır.  \*Sıfır Atık Renk Skalası hakkında bilgi edinilir.  \*İlgili materyaller sınıf panolarına ve/veya kulüp panosuna asılır.  **\* Sıfır Atık ile Engelleri Aşıyoruz (Mavi Kapak Toplama) Projesi, İkinci El Giysi Toplama Kampanyası, Elektronik Atık Toplama Kampanyası, Atık Pil Toplama Kampanyası, Kağıt Atık Toplama Kampanyası, Bitkisel Atık Yağ Toplama Kampanyası ile ilgili çalışmalar yapılır.**  **\*Önemli: Enerji Verimliliği ve Çevre konulu proje yarışmasına hazırlık yapılır.** |  |
| **EKİM** | **GERİ DÖNÜŞÜM** | \*Geri dönüşüm nedir? Hakkında bilgi edinilir.  \*Geri Dönüşümün Faydaları hakkında bilgi edinilir.  \*Atık maddeler-Evsel atık maddeler hakkında bilgi edinilir.  \*Kompost ve Kompostlaştırma nedir? Hakkında bilgi edinilir.  \*Ev tipi kompost nasıl yapılır? Araştırma yapılır.  \*Atık Maddelerin Değerlendirilmesi konusu işlenir.  \*Geri Dönüşüm Sembolleri ve Anlamları üzerine çalışma yapılır, ilgili materyaller sınıf panolarına ve/veya kulüp panosuna asılır.  **\* Sıfır Atık ile Engelleri Aşıyoruz (Mavi Kapak Toplama) Projesi, İkinci El Giysi Toplama Kampanyası, Elektronik Atık Toplama Kampanyası, Atık Pil Toplama Kampanyası, Kağıt Atık Toplama Kampanyası, Bitkisel Atık Yağ Toplama Kampanyası ile ilgili çalışmalar yapılır.** | Cumhuriyet Bayramı (29 Ekim) |
| **KASIM** | **ENERJİ VERİMLİLİĞİ** | **-Atatürk’ün enerjiye verdiği önem araştırılır ve yazı, görsel haline getirilip kulüp panosunda sergilenir.**  **-Enerjide “Verimlilik” ve “Tasarruf” kavramları**  \*Enerji verimliliği nedir? Konusu araştırılır.  \*Enerji Tasarrufunun ve Verimliliğin Önemi nedir? Konusu araştırılır.  \*Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına dair neler yapılabilir?  \*Bilinçli Tüketici olmanın şartları nelerdir?  \*Enerji kaynaklarını dikkatli kullanma konusunda sınıflarda bilinçlendirme çalışmaları nelerdir? Konuları araştırılır.  \*Enerji etiketleri hakkında bilgi edinilir.  \*İlgili materyaller sınıf panolarına ve/veya kulüp panosuna asılır.  **\* Sıfır Atık ile Engelleri Aşıyoruz (Mavi Kapak Toplama) Projesi, İkinci El Giysi Toplama Kampanyası, Elektronik Atık Toplama Kampanyası, Atık Pil Toplama Kampanyası, Kağıt Atık Toplama Kampanyası, Bitkisel Atık Yağ Toplama Kampanyası ile ilgili çalışmalar yapılır.** | Atatürk Haftası (10 -16 Kasım)  Öğretmenler Günü (24 Kasım) |
| **ARALIK** | **ENERJİ VERİMLİLİĞİ** | **-Evde ve Okulda Enerji Yönetimi**  \*Enerjinin etkin kullanılmasını sağlamak,  \*Enerji kullanımının denetlenmesi,  \*İsrafın önlenmesi,  \*Enerji kaynaklarının ve enerjinin kullanımında verimliliğin arttırılması,  \*Enerji tasarrufu sağlama için önlemler almak,  \*Elektrik, su ve ısı verimliliği ve tasarrufu konularında sivil toplum kuruluşları ve uzmanlarla işbirliği çalışmaları planlanır.  \*Enerji verimliği, enerji tasarrufu konusunda yarışmalar (şiir,resim, kompozisyon, hikaye) planlanır ve düzenlenir.  **Okulda enerji tasarrufu alanında yapılacaklar belirlenir ve okul panosunda duyurulur.**  \*Elektrik, su ve ısı verimliliği ve tasarrufu konularında bilgilendirici seminerler, toplantılar yapılır.  **\* Sıfır Atık ile Engelleri Aşıyoruz (Mavi Kapak Toplama) Projesi, İkinci El Giysi Toplama Kampanyası, Elektronik Atık Toplama Kampanyası, Atık Pil Toplama Kampanyası, Kağıt Atık Toplama Kampanyası, Bitkisel Atık Yağ Toplama Kampanyası ile ilgili çalışmalar yapılır.** | Dünya Engelliler Günü (3 Aralık)  Tutum, Yatırım ve Türk Malları Haftası (12 -18 Aralık) |
| **OCAK** | **ENERJİ VERİMLİLİĞİ** | **Evde ve Okulda Enerji Yönetimi**  \*Enerji kaynaklarını dikkatli kullanma konusuna dikkati çekilir.  \*Enerji tasarrufuna yönelik uyarı yazıları gerekli yerlere asılır.  \*Enerji Tasarrufu Haftası Kutlama programı hazırlanıp, görev dağılımı yapılır.  \*Enerji çeşitlerini içeren yazılar hazırlanıp panoda sergilenir.  \*Veli toplantılarında enerji tasarrufu hakkında velilere bilgilendirme yapılır.  \*Elektriği gereksiz kullanımı önlemek için ikaz işaretleri koyulur.  \*Suyu gereksiz kullanımı önlemek için ikaz işaretleri koyulur.  \*İmkanlar ölçüsünde pencerelerin yalıtımının ve kapılardan ısı önlenmesi çalışmalarının yapılmasını sağlamak için okul yönetimi ile iletişim kurulur.  \*Isı kaybının önlenmesi için ikaz işaretleri oluşturulur, gerekli yerlere asılır.  \*Gereksiz kullanımı önlemek için nöbetçi öğretmen ve öğrencilere uyarıcı ve bilgilendirici yazılı talimat oluşturmasında okul yönetimi ile işbirliği yapılır.  \*Varsa eğer, ferdi elektrik ısıtıcılarının kullanılmasını önlemede üzerine düşen yapılır.  \*Aydınlatma cihazlarının periyodik temizliğinin yapılmasını sağlaması için üzerine düşenler yapılır.  \* Aydınlatma sisteminin (sigorta, açma kapama düğmesi, priz ve ampuller vb.) düzenli olarak gözlenir, kontrol edilir.  \*Görülen eksik ve kusurlar yıl boyunca, aksatmadan kulüp rehber öğretmeni ve okul yönetimine bildirilir.  \*Aydınlatma sistemlerinde harekete duyarlı sisteme geçişin sağlanması için okul yönetimi ile temasa geçilir.  \*Bozuk muslukların, rezervuarların çalışır durumda olup olmadığını gözlem yapılır ve gerekli durumlarda kulüp rehber öğretmeni ve okul yönetimine bildirilir.  \*Bilişim ürünlerinin tüketicinin alışkanlıklarını değiştirmeye yönelik olarak kullanımı sağlanır.  \*Bilişim teknolojisinin tüketici ürünlerinde daha az enerji sarfiyatına yönelik kullanımına önem verilir.  **\* Sıfır Atık ile Engelleri Aşıyoruz (Plastik Kapak Toplama) Projesi, Atık Giysi ve Tekstil Atıkları Toplama Projesi, Elektronik Atık Toplama Projesi, Atık Pil Toplama Projesi, Kağıt Atık Toplama Projesi, Bitkisel Atık Yağ Toplama Projesi ile ilgili çalışmalar yapılır.** | Enerji Tasarrufu Haftası (Ocak ayının 2. haftası) |
| **ŞUBAT** | **ENERJİ VERİMLİLİĞİ** | **-Yenilenebilir Enerji Kaynakları**  \*Yenilenebilir enerji kaynakları nelerdir? Yenilenebilir enerji kaynaklarının çeşitleri, çevreye olan avantaj ve katkıları nelerdir? Konuları araştırılır.  \*Güneş Enerjisi (Fotovoltaik) Santrali (Yenilenebilir enerji kaynaklarından güneş enerjisi  ile ilgili araştırma yapılır, kulüp panosunda sergilenir.)  \*Rüzgâr Türbini (Yenilenebilir enerji kaynaklarından rüzgâr ile ilgili araştırma yapılır, kulüp panosunda sergilenir.)  \*Hibrit Sistemler (Yenilenebilir enerji kaynaklarından hibrit sistemler ile ilgili araştırma  yapılır, kulüp panosunda sergilenir.)  \*Hidroelektrik enerji, Jeotermal enerji, Okyanus enerjisi nedir? Konularında araştırma yapılır.  \*Klasik enerji kaynaklarından biyokütle (bitki ve hayvan atıkları) ile ilgili araştırma yapılır,  kulüp panosunda sergilenir.  \*Biyokütle nedir? Kaynakları nelerdir? Konusunda araştırma yapılır.  \*Biyokütle enerjisi nedir? Biyogaz nedir? Konusunda araştırma yapılır.  \*Kojenerasyon Nedir? Kojenerasyon Kullanan Örnek Tesisler nelerdir? **(SÜTAŞ** gibi**)** araştırma yapılır. Mümkünse, gezi düzenlenir.  \*Çevreye duyarlı enerji kaynakları hakkında araştırma yapılır, panoda sergilenir.  \*Dikkatsiz enerji kullanımının zararları hakkında araştırma yapılır, panoda sergilenir.  **\* Sıfır Atık ile Engelleri Aşıyoruz (Plastik Kapak Toplama) Projesi, Atık Giysi ve Tekstil Atıkları Toplama Projesi, Elektronik Atık Toplama Projesi, Atık Pil Toplama Projesi, Kağıt Atık Toplama Projesi, Bitkisel Atık Yağ Toplama Projesi ile ilgili çalışmalar yapılır.** |  |
| **MART** | **İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ve SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK** | \*Küresel ısınma ve iklim değişikliği hakkında araştırma yapılır.  \*İklim değişikliğinin su kaynaklarına etkileri nelerdir?(Ülke örnekleri verilir; Brezilya, Orta Asya, Avrupa Birliği gibi) Konuları araştırılır.  \*Türkiye’de su durumu ve iklim değişikliğinin su kaynaklarına etkileri nelerdir?(Gelecek senaryoları ne olabilir?) Konuları araştırılır.  \*İklim Değişikliği Ve Gıda Güvenliği hakkında araştırma yapılır.  \*Ozon tabakasını incelten maddeler nelerdir? Nerelerde kullanılmaktadır? Konuları araştırılır.  \*Sera gazı nedir? Etkileri nelerdir? Konuları araştırılır.  \*İklim değişikliği ile ülkemizi ve dünyayı bekleyen tehlikeler neler olacak? Ne gibi sorunlar yaşayacağız? Konuları araştırılır.  \*Türkiye’nin imzalamış olduğu Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Paris antlaşması, Yeşil Mutabakat, Kyoto Protokolü, Montreal Protokolü hakkında araştırma yapılır, bilgi edinilir.  \*Türkiye'nin iklim değişikliği kapsamındaki ulusal vizyonu nedir? Konusu araştırılır.  \*Türkiye'nin İklim Değişikliğine Uyum Stratejisi ve Eylem Planı nedir? Konusu araştırılır.  **\* Sıfır Atık ile Engelleri Aşıyoruz (Plastik Kapak Toplama) Projesi, Atık Giysi ve Tekstil Atıkları Toplama Projesi, Elektronik Atık Toplama Projesi, Atık Pil Toplama Projesi, Kağıt Atık Toplama Projesi, Bitkisel Atık Yağ Toplama Projesi ile ilgili çalışmalar yapılır.** | Girişimcilik Haftası (Mart ayının ilk haftası)  **18 Mart Dünya Geri Dönüşüm Günü**  Tüketiciyi Koruma Haftası(15 -21 Mart)  Orman Haftası (21 -26 Mart)    Dünya Su günü 22 Mart  Dünya Sıfır Atık Günü 30 Mart |
| **NİSAN** | **KARBON AYAK İZİ** | \*Karbon ayak izi nedir? Hakkında bilgi edinilir.  \*Eğer hiçbir şey yapmazsak gelecekte neler olabilir? Hakkında araştırma yapılır.  \*Karbon ayak izi azaltma yöntemleri nelerdir?  (Enerji Verimliliği, Geri Dönüşüm, Ağaç dikmek, Yenilenebilir Enerji Kullanımı, Karbon salınımı düşük olan ürün ve hizmetler ) hakkında bilgi edinilir.  \*Fosil Yakıtların Bilinçli Kullanımı konusunda araştırma yapılır.  \*Karbon yakalama yöntemleri nelerdir? Konusu hakkında araştırma yapılır.  \*Online olarak kişisel karbon ayak izi hesaplanır.  **\* Sıfır Atık ile Engelleri Aşıyoruz (Plastik Kapak Toplama) Projesi, Atık Giysi ve Tekstil Atıkları Toplama Projesi, Elektronik Atık Toplama Projesi, Atık Pil Toplama Projesi, Kağıt Atık Toplama Projesi, Bitkisel Atık Yağ Toplama Projesi ile ilgili çalışmalar yapılır.** | Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı (23 Nisan) |
| **MAYIS** | **ENGELSİZ HAYAT** | **Engelleri Aşmada Enerjinin Yeri ve Önemi**  **-Engellilerin Hayatını Kolaylaştıran Cihazlar ve Enerji**  \*Engellilerin Hayatını Kolaylaştıran Teknolojiler nelerdir? (**Elektrikli Engelli Arabaları vb.) konusu araştırılır.**  \*Yeni Engelli Hakları 2022 nelerdir? (Elektrik İndirim Desteği, Engelli Su İndirimi Desteği vb.) konusu araştırılır.  **\* Sıfır Atık ile Engelleri Aşıyoruz (Plastik Kapak Toplama) Projesi, Atık Giysi ve Tekstil Atıkları Toplama Projesi, Elektronik Atık Toplama Projesi, Atık Pil Toplama Projesi, Kağıt Atık Toplama Projesi, Bitkisel Atık Yağ Toplama Projesi ile ilgili çalışmalar yapılır.** | Engelliler Haftası (10 -16 Mayıs)  Atatürk'ü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramı (19 Mayıs) |
| **HAZİRAN** | **ÇEVRE,**  **SIFIR ATIK,**  **GERİ DÖNÜŞÜM** | \*Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı hakkında araştırma yapılır.  \*Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve yaptığı işler, güncel işler hakkında  araştırma yapılır, bilgi edinilir.  **\* Sıfır Atık ile Engelleri Aşıyoruz (Plastik Kapak Toplama) Projesi, Atık Giysi ve Tekstil Atıkları Toplama Projesi, Elektronik Atık Toplama Projesi, Atık Pil Toplama Projesi, Kağıt Atık Toplama Projesi, Bitkisel Atık Yağ Toplama Projesi ile ilgili çalışmalar yapılır.**  **Yıl boyunca yapılan çalışmalar değerlendirilir.** | 5 Haziran Dünya Çevre Günü  Çevre Koruma Haftası (Haziran ayının 2. haftası) |