

Konu/Öğrenme Alanı	Program	DeneYler	Kazanım	
21 Ağustos 2023	F.8.1. Mevsimler ve İklim	1-Mevsimlerin Oluşumu	1. Mevsimlerin Oluşum Simülasyonu 2. Gölge Boyu Değişimi	F.8.1. Mevsimlerin Oluşumu F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur. a. Dünya'nın dönme eksenini belirler. b. Dünya'nın dönme eksenini belirler. c. Işığın birim yüzeye düşen enerji miktarının mevsimler üzerindeki etkisine değinilir.
11 Eylül 2023	F.8.2. DNA ve Genetik Kod	2-DNA Kurucuları - 1	1. DNA Sarmalı 2. DNA'yı Eşliyoruz	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. Bazıların isimleri verilirken pürin ve pirimidin ayrımına girilmez.
25 Eylül 2023		3-DNA Kurucuları - 2	1. DNA İzolasyonu	F.8.2.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir. F.8.2.1.3. DNA'nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder.
16 Ekim 2023	F.8.3. Basınç	4-Basınç Oyunları	1. Katı Basıncı Gözlem Düzeneği 2. Sıvı Basıncı Gözlem Düzeneği 3. Forklift Yapımı	F.8.3.1. Basınç F.8.3.1.1. Katı basıncını etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder. Basınç birimi olarak Pascal verir. Matematiksel bağıntılara girilmez. 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 teknolojideki uygulamalarına örnekler verir.
30 Ekim 2023	F.8.4. Madde ve Endüstri	5-Kimya Dedektifleri	1. Değişimin Kimyası	F.8.4.2. Fiziksel ve Kimyasal Değişimler F.8.4.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar. F.8.4.3. Kimyasal Tepkimeler F.8.4.3.1. Bileşiklerin kimyasal tepkime sonucunda oluştuğunu bilir. Kimyasal tepkime denklemlerine formüller kullanılarak girilmez.
20 Kasım 2023		6-Asit Misin? Baz Mısın?	1. pH Metreyi Keşfedelim 2. İndikatör Yapalım 3. Aşıdır, Aşıdırabilirsen!	F.8.4.4. Asitler ve Bazlar 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 maddeleri 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.
11 Aralık 2023		7-Değişen Haller	1. Isı - Sıcaklık Grafiği	F.8.4.5. Maddenin Isı ile Etkileşimi F.8.4.5.1. Isınmanın maddenin cinsine, kütlelerine 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.
2 Ocak 2024		F.8.5. Basit Makineler	8-Basit Makineler - 1	1. Makaralar
05 Şubat 2024	9-Basit Makineler - 2		1. Kaldıraçlar	
19 Şubat 2024	10-Basit Makineler - 3		1. Eğik Düzlem	
04 Mart 2024	F.8.6. Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	11-Fotosentez ve Solunum	1. Hangi Hamur OPSİYONEL: Fotosentezi Gözlemleyelim (Videolu Anlatım)	F.8.6.2. Enerji Dönüşümleri F.8.6.2.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder. F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörlerle ilgili çıkarımlarda bulunur. Işık rengi, karbondioksit miktarı, su miktarı, ışık şiddeti ve sıcaklık vurgulanır. F.8.6.2.3. Canlılarda solunumun önemini belirtir.
18 Mart 2024	F.8.7. Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	12-Yükler Oyunu	1. Farklı İstasyonlarda Yükleri Keşfedelim	F.8.7.1. Elektrik Yükleri ve Elektriklenme 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. F.8.7.2. Elektrik Yüklü Cisimler F.8.7.2.1. Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır.