

## 5. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ

Tema	Kazanım	1. Sınav Senaryoları
	F.5.4.2.1. Yapıldığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler.	1
	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar.	1
	F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar.	1
	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.	
	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.	1
	F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genleşme ve büzüleme olayları ile ilişkilendirir.	1
	F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.	1
	F.5.5.2.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.	
	F.5.5.2.2. Işığın yansımada gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.	1
	F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.	
	F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleriyle gösterir.	1
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.	1
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.	1
	<b>Toplam</b>	<b>8</b>

## 6. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ

Tema	Kazanım	1. Sınav Senaryoları
	F.6.4.2.2. Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.	1
	F.6.4.2.2. Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.	2
	F.6.4.2.3. Birbiri içinde çözünmeyen sıvıların yoğunluklarını deney yaparak karşılaştırır.	1
	F.6.4.3.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır.	1
	F.6.4.3.2. Binalarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin seçilme ölçütlerini belirler.	
	F.6.4.3.3. Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir.	
	F.6.4.3.4. Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımını bakımından tartışır.	
	F.6.4.4.1. Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırıp yaygın şekilde kullanılan yakıtlara örnekler verir.	
	F.6.4.4.2. Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini tartışır.	1
	F.6.4.4.3. Soba ve doğal gaz zehirlenmeleri ile ilgili alınması gereken tedbirleri araştırır ve rapor eder.	
	F.6.5.1.1. Sesin yayılabildiği ortamları tahmin eder ve tahminlerini test eder.	1
	F.6.5.2.1. Ses kaynağının değişmesiyle seslerin farklı işitildiğini deneyerek keşfeder.	
	F.6.5.1.1. Sesin yayılabildiği ortamları tahmin eder ve tahminlerini test eder.	
	F.6.5.2.2. Sesin yayıldığı ortamın değişmesiyle farklı işitildiğini deneyerek keşfeder.	
	F.6.5.3.1. Sesin farklı ortamlardaki süratini karşılaştırır.	
	F.6.5.4.1. Sesin yansımaya ve soğurulmasına örnekler verir.	1
	F.6.5.4.2. Sesin yayılmasını önlemeye yönelik tahminlerde bulunur ve tahminlerini test eder.	1
	F.6.5.4.3. Ses yalıtımının önemini açıklar.	
	<b>Toplam</b>	<b>8</b>

## 7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ

1. Sınav Senaryo:

Tema	Kazanım	1
	F.7.4.1.3. Aynı veya farklı atomların bir araya gelerek molekül oluşturacağını ifade eder.	1
	F.7.4.1.4. Çeşitli molekül modelleri oluşturarak sunar.	1
	F.7.4.2.1. Saf maddeleri, element ve bileşik olarak sınıflandırarak örnekler verir.	1
	F.7.4.2.2. Yağın elementlerin isimlerini, sembollerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.	1
	F.7.4.2.3. Yağın bileşiklerin formüllerini, isimlerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.	1
	F.7.4.3.1. Karışımları, homojen ve heterojen olarak sınıflandırarak örnekler verir.	1
	F.7.4.3.2. Günlük yaşamda karşılaştığı çözücü ve çözünenleri kullanarak çözeltiler hazırlar.	1
	F.7.4.3.3. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler.	1
	F.7.4.4.1. Karışımların ayrılması için kullanılabilecek yöntemlerden uygun olanı seçerek uygular.	1
	F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımını açısından sorgular.	1
	F.7.4.5.5. Yeniden kullanılabilecek eşyalarını, ihtiyaç olanlara listeye yönelik proje geliştirir.	1
	F.7.5.1.1. Işığın madde ile etkileşimi konusunda madde tarafından sögürülabileceğini keşfeder.	1
	F.7.5.1.2. Beyaz ışığın tüm ışık renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır.	1
	F.7.5.1.3. Gözlemleri sonucunda cisimlerin, siyah, beyaz ve renkli görünüşünün nedenini, ışığın yansımaları ve sögürülmesiyle ilişkilendirir.	1
	F.7.5.1.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojiadaki yenilikçi uygulamalarına örnekler verir.	1
	F.7.5.1.5. Güneş enerjisinden gelecekte nasıl yararlanılabileceğine ilişkin ürettiği fikirleri tartışır.	1
	F.7.5.2.1. Ayna çeşitlerini gözlemleyerek kullanım alanlarına örnekler verir.	1
	F.7.5.2.2. Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.	1
	F.7.5.3.1. Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu gözlemleyerek kırılma olayının sebebini ortam değişikliği ile ilişkilendirir.	1
	F.7.5.3.2. Işığın kırılmasını, ince ve kalın kenarlı mercekler kullanarak deneylerle gözlemler.	1
	F.7.5.3.3. İnce ve kalın kenarlı merceklerin odak noktalarını deneyerek belirler.	1

## FİZİKSEL OLAYLAR

## MADDE VE DÖĞÜŞÜ

## 8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ

Tema	Kazanım	1. Sınav Senaryoları
	F.8.4.4.4. Maddelerin asitlik ve bazlık durumlarına ilişkin pH değerlerini kullanarak çıkarımda bulunur.	1
	F.8.4.4.5. Asit ve bazların çeşitli maddeler üzerindeki etkilerini gözlemler.	
	F.8.4.4.7. Asit yağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunar.	1
	F.8.4.5.1. Isınmanın maddenin cinsine, kütesine ve/veya sıcaklık değişimine bağlı olduğunu deney yaparak keşfeder.	1
	F.8.4.5.2. Hâl değiştirmek için gerekli ısının maddenin cinsi ve kütesiyile ilişkili olduğunu deney yaparak keşfeder.	
	F.8.4.5.3. Maddelerin hâl değişimi ve ısınma grafiğini çizerek yorumlar.	1
	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 sorgular.	
	F.8.4.6.2. Kimya endüstrisinde meslek dallarını araştırır ve gelecekteki yeni meslek alanları hakkında öneriler sunar.	
	F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.	2
	F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar.	
	F.8.6.1.1. Besin zincirindeki üretici, tüketic, ayrıştırıcılara örnekler verir.	1
	F.8.6.2.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder.	
	F.8.6.2.2. Fotosentez ile ilgili deney ve gözlem yaparak sonuçlarına yönelik çıkarımda bulunur.	1
	F.8.6.2.3. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili grafikler çizerek yorumlar.	
	F.8.6.2.4. Canlılarda solunumun önemini belirtir.	
	F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.	1
	F.8.6.3.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular.	
	<b>Toplam</b>	<b>8</b>