5. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ

		1. Sınav Senaryoları					2. Sınav Senaryoları				
Tema	**Kazanım**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
MADDE VE DOĞASI	F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler.	1		1							
	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar.			1		1	1				
	F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar.	1	1		1			1	1		
	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.			1	1						1
	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.	1	1					1			
	F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genleşme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.	1								1	
FİZİKSEL OLAYLAR	F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.	1		1		1	1				
	F.5.5.2.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.			1						1	
	F.5.5.2.2. Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.	1	2	1	1						
	F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.					1	1		1		1
	F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.	1	1		1					1	
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.				1				1		
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.	1									
CANLILAR VE YAŞAM	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.					1					1
	F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.							1			
	F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.						1				
	F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.						1			1	
	F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.								1		
	F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.								1		1
	F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.										
	F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.						1		1	1	
FİZİKSEL OLAYLAR	F.5.7.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembolleriyle gösterir.						1	1			1
	F.5.7.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembolleriyle gösterir.						1	1			
	F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar.									1	
	Toplam	8	5	6	5	4	8	5	6	6	5

KIRŞEHİR İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME MERKEZİ

6. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ

		1. Sınav Senaryoları					2. Sınav Senaryoları				
Tema	**Kazanım**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
MADDE VE DOĞASI	F.6.4.2.2. Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.	2					1				1
	F.6.4.2.2. Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.	1	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		1	1					1	
	F.6.4.3.2. Binalarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin seçilme ölçütlerini belirler.		1	1	1						
	F.6.4.3.3. Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir.					1		1		1	
	F.6.4.3.4. Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.										1
	F.6.4.4.1. Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırıp yaygın şekilde kullanılan yakıtlara örnekler verir.			1	1					1	
	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.					1				1	
FİZİKSEL OLAYLAR	F.6.5.1.1. Sesin yayılabildiği ortamları tahmin eder ve tahminlerini test eder.	1		1							
	F.6.5.2.1. Ses kaynağının değişmesiyle seslerin farklı işitildiğini deneyerek keşfeder.									1	
	F.6.5.1.1. Sesin yayılabildiği ortamları tahmin eder ve tahminlerini test eder.		1								
	F.6.5.2.2. Sesin yayıldığı ortamın değişmesiyle farklı işitildiğini deneyerek keşfeder.						1				
	F.6.5.3.1. Sesin farklı ortamlardaki süratini karşılaştırır.					1					
	F.6.5.4.1. Sesin yansıma ve soğurulmasına örnekler verir.	1		1		1					
	F.6.5.4.2. Sesin yayılmasını önlemeye yönelik tahminlerde bulunur ve tahminlerini test eder.	1						1			
	F.6.5.4.3. Ses yalıtımının önemini açıklar.				1				1		1
CANLILAR VE YAŞAM	F.6.6.1.1. Sinir sistemini, merkezî ve çevresel sinir sisteminin görevlerini model üzerinde açıklar.						2		1		
	F.6.6.1.2. İç salgı bezlerinin vücut için önemini fark eder.						1				
	F.6.6.1.1. Sinir sistemini, merkezî ve çevresel sinir sisteminin görevlerini model üzerinde açıklar.							1			
	F.6.6.2.1. Duyu organlarına ait yapıları model üzerinde göstererek açıklar.								1		1
	F.6.6.2.2. Koku alma ve tat alma duyuları arasındaki ilişkiyi, tasarladığı bir deneyle gösterir.							1			
	F.6.6.2.3. Duyu organlarındaki kusurlara ve bu kusurların giderilmesinde kullanılan teknolojilere örnekler verir.								1		
	F.6.6.3.1. Sistemlerin sağlığı için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.								1	1	
	F.6.6.3.2. Organ bağışının toplumsal dayanışma açısından önemini kavrar.								1		1
FİZİKSEL OLAYLAR	F.6.7.1.1. Tasarladığı elektrik devresini kullanarak maddeleri, elektriği iletme durumlarına göre sınıflandırır.							1			
	F.6.7.1.2. Maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerinin günlük yaşamda hangi amaçlar için kullanıldığını örneklerle açıklar.						1				
	F.6.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini deneyerek test eder.						2				
	Toplam	8	4	6	4	4	8	5	6	6	5

KIRŞEHİR İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ

7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ

		1. Sınav Senaryoları					2. Sınav Senaryosu
Tema	**Kazanım**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**1 (İl Geneli Ortak)**
MADDE VE DOĞASI	F.7.4.1.3. Aynı veya farklı atomların bir araya gelerek molekül oluşturacağını ifade eder.	1					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. Yaygın elementlerin isimlerini, sembollerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.	1		1		1	
	F.7.4.2.3. Yaygın bileşiklerin formüllerini, isimlerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.		1	1			
	F.7.4.3.1. Karışımları, homojen ve heterojen olarak sınıflandırarak örnekler verir.			1	1		
	F.7.4.3.2. Günlük yaşamda karşılaştığı çözücü ve çözünenleri kullanarak çözelti hazırlar.	1					
	F.7.4.3.3. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler.		1	1		1	
	F.7.4.4.1. Karışımların ayrılması için kullanılabilecek yöntemlerden uygun olanı seçerek uygular.	1	1				
	F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular.	1			1		
	F.7.4.5.5. Yeniden kullanılabilecek eşyalarını, ihtiyacı olanlara iletmeye yönelik proje geliştirir.						
FİZİKSEL OLAYLAR	F.7.5.1.1. Işığın madde ile etkileşimi sonucunda madde tarafından soğurulabileceğini keşfeder.	1	1				
	F.7.5.1.2. Beyaz ışığın tüm ışık renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır.	1				1	
	F.7.5.1.3. Gözlemleri sonucunda cisimlerin, siyah, beyaz ve renkli görünmesinin nedenini, ışığın yansıması ve soğurulmasıyla ilişkilendirir.				1		
	F.7.5.1.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojideki yenilikçi uygulamalarına örnekler verir.						
	F.7.5.1.5. Güneş enerjisinden gelecekte nasıl yararlanılacağına ilişkin ürettiği fikirleri tartışır.					1	
	F.7.5.2.1. Ayna çeşitlerini gözlemleyerek kullanım alanlarına örnekler verir.	1	1			1	
	F.7.5.2.2. Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.				1		1
	F.7.5.3.1. Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu gözlemleyerek kırılma olayının sebebini ortam değişikliği ile ilişkilendirir.						
	F.7.5.3.2. Işığın kırılmasını, ince ve kalın kenarlı mercekler kullanarak deneyle gözlemler.						1
	F.7.5.3.3. İnce ve kalın kenarlı merceklerin odak noktalarını deneyerek belirler.						
CANLILAR VE YAŞAM	F.7.6.1.1. İnsanda üremeyi sağlayan yapı ve organları şema üzerinde göstererek açıklar.						
	F.7.6.1.2. Sperm, yumurta, zigot, embriyo, fetüs ve bebek arasındaki ilişkiyi açıklar.						1
	F.7.6.1.3. Embriyonun sağlıklı gelişebilmesi için alınması gereken tedbirleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.						
	F.7.6.2.1. Çocukluktan ergenliğe geçişte oluşan bedensel ve ruhsal değişimleri açıklar.						1
	F.7.6.2.2. Ergenlik döneminin sağlıklı bir şekilde geçirilebilmesi için nelerin yapılabileceğini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.						
	F.7.6.3.2. Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıklar.						1
	F.7.6.3.3. Bitki ve hayvanlarda büyüme ve gelişmeye etki eden temel faktörleri açıklar.						
FİZİKSEL OLAYLAR	F.7.7.1.1. Seri ve paralel bağlı ampullerden oluşan bir devre şeması çizer.						1
	F.7.7.1.1. Seri ve paralel bağlı ampullerden oluşan bir devre şeması çizer.						1
	F.7.7.1.2. Ampullerin seri ve paralel bağlandığı durumlardaki parlaklıklarını devre üzerinde gözlemleyerek çıkarımda bulunur.						
	F.7.7.1.2. Ampullerin seri ve paralel bağlandığı durumlardaki parlaklıklarını devre üzerinde gözlemleyerek çıkarımda bulunur.						
	F.7.7.1.4. Elektrik enerjisinin devrelere akım yoluyla aktarıldığını açıklar.						
	Toplam	**8**	**5**	**5**	**5**	**5**	**8**

* 7. Sınıf Fen Bilimleri dersi 2. Yazılı Sınavı il geneli ortak yapılacaktır.

8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ

		1. Sınav Senaryoları					2. Sınav Senaryoları				
Tema	**Kazanım**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
MADDE VE DOĞASI	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.		1								
	F.8.4.4.7. Asit yağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunar.	1		1		1					
	F.8.4.5.1. Isınmanın maddenin cinsine, kütlesine ve/veya sıcaklık değişimine bağlı olduğunu deney yaparak keşfeder.	1			1						1
	F.8.4.5.2. Hâl değiştirmek için gerekli ısının maddenin cinsi ve kütlesiyle ilişkili olduğunu deney yaparak keşfeder.		1								
	F.8.4.5.3. Maddelerin hâl değişimi ve ısınma grafiğini çizerek yorumlar.	1	1					1			
	F.8.4.5.4. Günlük yaşamda meydana gelen hâl değişimleri ile ısı alışverişini ilişkilendirir.			1		1	1				
	F.8.4.6.1. Geçmişten günümüze Türkiye'deki kimya endüstrisinin gelişimini sorgular.			1							
	F.8.4.6.2. Kimya endüstrisinde meslek dallarını araştırır ve gelecekteki yeni meslek alanları hakkında öneriler sunar.									1	
	F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.	2	1	1	1	2	1	1		1	1
FİZİKSEL OLAYLAR	F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar.				1					1	
	F.8.6.1.1. Besin zincirindeki üretici, tüketici, ayrıştırıcılara örnekler verir.	1				1			1	1	
	F.8.6.2.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder.		1		1						
	F.8.6.2.2. Fotosentez ile ilgili deney ve gözlem yaparak sonuçlarına yönelik çıkarımda bulunur.	1						1			
	F.8.6.2.3. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili grafikler çizerek yorumlar.			1			1				
	F.8.6.2.4. Canlılarda solunumun önemini belirtir.			1						1	
	F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.	1									
	F.8.6.3.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular.								1		1
CANLILAR VE YAŞAM	F.8.6.3.3. Ozon tabakasının incelme nedenleri ve canlılar üzerindeki olası etkileri hakkında çıkarımda bulunur.						1				
	F.8.6.3.5. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır.								1		1
	F.8.6.4.3. Geri dönüşüm için katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklar.						1				
	F.8.6.4.4. Geri dönüşümün ülke ekonomisine katkısına ilişkin araştırma verilerini kullanarak çözüm önerileri sunar.								1	1	
	F.8.7.1.2. Elektrik yüklerini sınıflandırarak aynı ve farklı cins elektrik yüklerinin birbirlerine etkisini açıklar.							1			
	F.8.7.1.3. Deneyler yaparak elektriklenme çeşitlerini fark eder.						2				
	F.8.7.1.3. Deneyler yaparak elektriklenme çeşitlerini fark eder.								1		
	F.8.7.1.2. Elektrik yüklerini sınıflandırarak aynı ve farklı cins elektrik yüklerinin birbirlerine etkisini açıklar.							1			1
FİZİKSEL OLAYLAR	F.8.7.2.1. Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır.								1	1	
	F.8.7.2.2. Topraklamayı açıklar.									1	
	F.8.7.3.1. Elektrik enerjisinin ısı, ışık ve hareket enerjisine dönüştüğü uygulamalara örnekler verir.						1				
	Toplam	8	5	6	5	5	8	5	6	8	5