



**2017 - 2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI 6.SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ**  
**DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ**

Ölçme, Değerlendirme  
ve Sınav Hizmetleri  
Genel Müdürlüğü

Ay	Hafta	Ders Saati	Konu Adı	Kazanımlar	Test No	Test Adı
EKİM	1	2	Vücudumuzdaki Sistemler	<b>6.1.1.1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır.</b>  a. Hücrenin temel kısımları için sadece hücre zarı, sitoplazma ve çekirdek verilir. b. Hücre organellerinin ayrıntılı yapıları verilmeden sadece isim ve görevlerine değinilir.	1	Hücre
	2	2		<b>6.1.1.2. Geçmişten günümüze, hücrenin yapısı ile ilgili olarak ileri sürülen görüşleri teknolojik gelişmelerle ilişkilendirerek tartışır.</b>  Mikroskopun gelişimi ve diğer teknolojik araçlar yardımı ile değişen hücre yapılarına örnekler verilir.  <b>6.1.1.3. Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar.</b>  Hücre, doku, organ, sistem ve organizma kavramlarının tanımlarına ve aralarındaki ilişkilere değinilir.		
	3	2	Vücudumuzdaki Sistemler	<b>6.1.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları açıklar ve görevlerini belirterek örnekler verir.</b>	2	Destek ve Hareket Sistemi
	4	2		<b>6.1.2.2. Destek ve hareket sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırır ve sunar.</b>		
KASIM	1	2	Vücudumuzdaki Sistemler	<b>6.1.3.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde gösterir.</b>	3	Solunum Sistemi
	2	2		<b>6.1.3.2. Akciğerlerin yapısını açıklar ve alveol-kılcal damar arasındaki gaz alışverişini model üzerinde gösterir.</b>  <b>6.1.3.3. Solunum sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.</b>		

KASIM	3	2	Vücutumuzdaki Sistemler	<b>6.1.4.1. Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organları görevleri ile birlikte açıkla.</b>  Kalp kaslarının ve kapakçıklarının isimlerine yer verilmez.  <b>6.1.4.2. Büyük ve küçük kan dolaşımını şema üzerinde gösterir.</b>  <b>6.1.4.3. Kanın yapı ve görevlerini kavrar.</b>  <b>6.1.4.4. Kan grupları arasındaki kan alışverişini kavrar.</b>  a. Kan gruplarında moleküler temellere girilmez. b. Alyuvarlarda hemoglobin ile gaz alışverişine değinilmez. c. Kan alışverişinin, uygulamalarda aynı gruplar arasında yapılması esas alındığından “genel alıcı” ve “genel verici” ifadeleri kullanılmaz.  <b>6.1.4.5. Kan bağışının toplum açısından önemini araştırarak fark eder.</b>  <b>6.1.4.6. Dolaşım sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.</b>	4	Dolaşım Sistemi
	4	2				
		5	2	Kuvvet ve Hareket	<b>6.2.1.1. Bir cisme etki eden kuvvetin yönünü, doğrultusunu ve büyüklüğünü çizerek gösterir.</b>  <b>6.2.1.2. Bileşke kuvveti açıklar.</b>  <b>6.2.1.3. Bir cisme etki eden birden fazla kuvveti deneyle ve çizimle gösterir.</b>  <b>6.2.1.4. Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri, cisimlerin hareket durumlarını gözlemleyerek keşfeder ve karşılaştırır.</b>  <b>6.2.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder.</b>  Sürat birimleri olarak (metre/saniye) ve (kilometre/saat) dikkate alınır.  <b>6.2.2.2. Yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi grafik üzerinde gösterir ve yorumlar.</b>	5
ARALIK	1	2				
	2	2				
DEĞERLENDİRME SINAVI – 1						

	3	2	Maddenin Tanecikli Yapısı	<p><b>6.3.1.1. Maddelerin; tanecikli, boşluklu ve hareketli yapıda olduğunu kavrar.</b></p> <p>Hareketli yapı ile ilgili titreşim, öteleme ve dönme kavramlarına değinilir.</p> <p><b>6.3.1.2. Hâl değişimine bağlı olarak maddenin tanecikleri arasındaki boşluk ve hareketliliğin değiştiğini kavrar.</b></p> <p><b>6.3.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar.</b></p>	6	Maddenin Tanecikli Yapısı
	4	2				
	1	2				
OCAK	2	2	Maddenin Tanecikli Yapısı	<p><b>6.3.3.1. Yoğunluğu tanımlar ve birimini belirtir.</b></p> <p>a. Yoğunluğun madde için ayırt edici bir özellik olduğu vurgulanır. b. Yoğunluğun birimi olarak g/cm<sup>3</sup> kullanılır.</p> <p><b>6.3.3.2. Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.</b></p> <p><b>6.3.3.3. Birbiri içinde çözünmeyen sıvıların yoğunluklarını deney yaparak karşılaştırır.</b></p> <p><b>6.3.3.4. Suyun katı ve sıvı hâllerine ait yoğunlukları karşılaştırarak bu durumun canlılar için önemini sorgular.</b></p>	7	Yoğunluk
	3	2				

**YARIYIL TATİLİ (22 OCAK 2018 – 2 ŞUBAT 2018)**

ŞUBAT	1	2	Işık ve Ses	<p><b>6.4.1.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemler ve ışınlar çizerek gösterir.</b></p> <p><b>6.4.1.2. Işığın yansımada gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.</b></p> <p><b>6.4.2.1. Sesin madde ile etkileşimi sonucunda oluşabilecek durumları kavrar.</b></p> <p><b>6.4.2.2. Sesin yayılmasını önlemeye yönelik tahminlerde bulunur ve tahminlerini test eder.</b></p> <p><b>6.4.2.3. Ses yalıtımının önemini açıklar ve ses yalıtımı için geliştirilen teknolojik ve mimari uygulamalara örnekler verir.</b></p>	8	Işık ve Ses
	2	2				
	3	2				

	4	2	Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme	<b>6.5.1.1. Bitki ve hayvanlardaki üreme çeşitlerini karşılaştırır.</b> a. Eşeyli üreme türlerine girilmez fakat eşeysiz üreme türlerine örnek verilerek değinilir. b. Metagenez (döl almaşı) konularına girilmez.	9	Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme - 1
MART	1	2				
	2	2	Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme	<b>6.5.1.2. Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıklar.</b> Çiçekli bir bitki örneği üzerinde durulur. <b>6.5.1.3. Bitki ve hayvanlarda büyüme ve gelişmeye etki eden faktörleri açıklar.</b> <b>6.5.1.4. Bir bitki ya da hayvanın bakımını üstlenir ve gelişim sürecini rapor eder.</b>	10	Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme - 2
	3	2				
	4	2	Madde ve Isı	<b>6.6.1.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır.</b> <b>6.6.1.2. Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.</b> <b>6.6.1.3. Binalarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin seçilme ölçütlerini belirler.</b> <b>6.6.1.4. Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir.</b>	11	Madde ve Isı
NİSAN	1	2				
	2	2	Madde ve Isı	<b>6.6.2.1. Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırarak yaygın olarak kullanılan yakıtlara örnekler verir.</b> Fosil yakıtların sınırlı olduğu ve bu nedenle yenilenemez enerji kaynakları olarak nitelendirildiği belirtilerek yenilenebilir enerji kaynaklarının önemi vurgulanır. <b>6.6.2.2. Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini araştırır ve sunar.</b> <b>6.6.2.3. Soba ve doğal gaz zehirlenmeleri ile ilgili alınması gereken tedbirleri araştırır ve rapor eder.</b>	12	Yakıtlar
	3	2				

	4	2	Elektriğin İletimi	<b>6.7.1.1. Tasarladığı elektrik devresini kullanarak maddeleri, elektriği iletme durumlarına göre sınıflandırır.</b> <b>6.7.1.2. Maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerinin hangi amaçlar için kullanıldığını günlük yaşamdan örneklerle açıklar.</b>	13	İletken ve Yalıtkan Maddeler	
MAYIS	1	2	Elektriğin İletimi	<b>6.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini deneyerek test eder.</b>  a. Ampulün parlaklığının değiştirilmesinde devredeki iletkenin uzunluğu, dik kesit alanı ve iletkenin cinsi değişkenleri üzerinde durulur. b. Elektriksel direnç ve bağlı olduğu faktörlerle ilgili olarak matematiksel bağıntıya girilmez.  <b>6.7.2.2. Elektriksel direnci ifade ederek bir iletkenin direncini ölçer ve birimini belirtir.</b>  a. Ohm Yasası'na girilmez. b. Elektriksel direnç; “maddelerin, elektrik enerjisinin iletimine karşı gösterdikleri zorluk” olarak tanımlanır. c. Akım kavramına girilmez.  <b>6.7.2.3. Ampulün de bir iletken telden oluştuğunu ve bir direncinin olduğunu fark eder.</b>	14	Elektriksel Direnç	
	2	2					
	DEĞERLENDİRME SINAVI – 2						
	3	2	Dünyamız, Ay ve Yaşam Kaynağımız Güneş	<b>6.8.1.1. Dünya, Güneş ve Ay'ın şekil ve büyüklüklerini, oluşturduğu modeli kullanarak karşılaştırır.</b>  Büyüklük karşılaştırması yapılırken sayısal veriler kullanılmaz, sadece birbirine göre büyüklükleri esas alınır.  <b>6.8.2.1. Dünya'nın yapısını temsil eden katman modelini açıklar ve bu katmanları genel özelliklerine göre karşılaştırır.</b>  Karşılaştırmada temel özellikler esas alınır; sıcaklık, kalınlık vb. detaylara girilmez.	15	Dünya, Güneş ve Ay	
	4	2					

	5	2	<b>Dünyamız, Ay ve Yaşam Kaynağımız Güneş</b>	<b>6.8.3.1. Ay'ın kendi etrafında dönerken aynı zamanda da Dünya etrafında dolandığını ifade ederek; bu hareketleri temsil bir model oluşturur ve sunar.</b>	16	<b>Dünyamızın Uydusu Ay</b>
HAZİRAN	1	2		Ay'ın Dünya'nın uydusu olduğu belirtilir.  <b>6.8.3.2. Güneş'ten aldığı ışığı yansıtan Ay'ın, evrelerini ifade eder ve evrelerin görülme sebebini Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi ile ilişkilendirir.</b>		