



2018 / 2019 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSLARI

7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ YILLIK PLAN ÖRNEĞİ

Ölçme, Değerlendirme
ve Sınav Hizmetleri
Genel Müdürlüğü

Ay	Hafta	Ders Saati	Konu Adı	Kazanımlar	Test No	Test Adı
EKİM	1	2	Güneş Sistemi ve Ötesi	<p>F.7.1.1.1. Uzay teknolojilerini açıklar.</p> <p>a. Yapay uydulara <i>değ inilir</i>. b. Türkiye'nin uzaya gönderdiği uydulara ve görevlerine <i>değ inilir</i>.</p> <p>F.7.1.1.2. Uzay kirliliğ inin nedenlerini ifade ederek bu kirliliğ in yol açabileceğ i olası sonuçları tahmin eder.</p> <p>F.7.1.1.3. Teknoloji ile uzay araştırmaları arasındaki ilişkiyi açıklar.</p> <p>F.7.1.1.4. Teleskobun yapısını ve ne iř e yaradığ ını açıklar.</p> <p>a. Teleskop çeşitlerine <i>değ inilir</i>. b. Iř ık kirliliğ ine <i>değ inilir</i>.</p> <p>F.7.1.1.5. Teleskobun gök bilimin geliş imindeki önemine yönelik çıkarımda bulunur.</p> <p>a. Rasathane (gözlemevi) kurulma yerlerinin seğı imine ve bu yerlerin taşıdığ ı ř artlara <i>değ inilir</i>. b. Batılı gök bilimciler ve Türk İslam gök bilimcilerinin katkılarına <i>değ inilir</i>.</p> <p>F.7.1.1.6. Basit bir teleskop modeli hazırlayarak sunar.</p>	1	Dünya – Evren ve Uzay Araştırmaları
	2	2		<p>F.7.1.2.1. Yıldız oluş um sürecinin farkına varır.</p> <p>a. Bulutsu kavramına <i>değ inilir</i>. b. Bulutsu örnekleri verilir. c. Karadelik kavramına <i>değ inilir</i>.</p> <p>F.7.1.2.2. Yıldız kavramını açıklar.</p> <p>a. Yıldız çeşitlerine <i>değ inilir</i>. b. Dünya'dan bakıldığ ı ř ekliyle görö len yıldız gruplarının, isimlendirmesi olan takımyıldızlara <i>değ inilir</i>. c. Gök cisimleri arası uzaklığ ın ıř ık yılı cinsinden ifade edildiğ ine <i>değ inilir</i>.</p> <p>F.7.1.2.3. Galaksilerin yapısını açıklar.</p> <p>a. Galaksi çeşitlerine <i>değ inilir</i>. b. Galaksi örnekleri olarak Samanyolu ve Andromeda galaksilerine <i>değ inilir</i>.</p> <p>F.7.1.2.4. Evren kavramını açıklar.</p>		

EKİM	3	2	Hücre ve Bölünmeler	<p>F.7.2.1.1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır.</p> <p><i>a. Hücrenin temel kısımları için sadece hücre zarı, sitoplazma ve çekirdek verilir.</i></p> <p><i>b. Hücre organellerinin ayrıntılı yapıları verilmeden sadece isim ve görevlerine değinilir.</i></p> <p><i>c. DNA, gen ve kromozom kavramları arasındaki ilişkiden bahsedilir.</i></p>	2	Hücre
	4	2		<p>F.7.2.1.2. Geçmişten günümüze, hücrenin yapısı ile ilgili görüşleri teknolojik gelişmelerle ilişkilendirerek tartışır.</p> <p><i>Bilimsel bilgilerin kesin olmayıp değişebileceği ve gelişebileceği vurgulanır.</i></p> <p>F.7.2.1.3. Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar.</p> <p><i>Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarının tanımlarına ve aralarındaki ilişkilere değinilir.</i></p>		
	5	2	Hücre ve Bölünmeler	<p>F.7.2.2.1. Mitozun canlılar için önemini açıklar.</p> <p>F.7.2.2.2. Mitozun birbirini takip eden farklı evrelerden oluştuğunu açıklar.</p> <p><i>Mitoz evrelerinin adları verilmez.</i></p>	3	Mitoz
KASIM	1	2	Hücre ve Bölünmeler	<p>F.7.2.3.1. Mayozun canlılar için önemini açıklar.</p> <p><i>Mayoz evreleri sadece Mayoz I ve Mayoz II olarak verilir.</i></p> <p>F.7.2.3.2. Üreme ana hücrelerinde mayozun nasıl gerçekleştiğini model üzerinde gösterir.</p> <p><i>Gamet oluşumları sırasında hücre isimlerine değinilmez. Sadece sperm ve yumurta verilir.</i></p>	4	Mayoz
	2	2		<p>F.7.2.3.3. Mayoz ve mitoz arasındaki farkları karşılaştırır.</p> <p><i>Mayoz ve mitoz arasındaki farklılıklar verilirken bölünme evrelerindeki farklılıklara değinilmez.</i></p>		

KASIM	3	2	Kuvvet ve Enerji	<p>F.7.3.1.1. Kütleye etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak adlandırır.</p> <p><i>a. Ağırlığın bir kuvvet olduğu vurgulanır.</i> <i>b. Dinamometre kullanılarak ağırlık ölçümü yaptırılır.</i></p> <p>F.7.3.1.2. Kütle ve ağırlık kavramlarını karşılaştırır.</p> <p>F.7.3.1.3. Yer çekimini kütle çekimi olarak gök cisimleri temelinde açıklar.</p> <p><i>Matematiksel bağıntılara girilmez.</i></p> <p>F.7.3.2.1. Fiziksel anlamda yapılan işin, uygulanan kuvvet ve alınan yolla ilişkili olduğunu açıklar.</p> <p><i>a. İşin birimi joule olarak verilir.</i> <i>b. Matematiksel bağıntılara girilmez.</i></p> <p>F.7.3.2.2. Enerjiyi iş kavramı ile ilişkilendirerek, kinetik ve potansiyel enerji olarak sınıflandırır.</p> <p><i>a. Potansiyel enerji, çekim potansiyel enerjisi ve esneklik potansiyel enerjisi şeklinde sınıflandırılır.</i> <i>b. Potansiyel enerjinin kütle ve yüksekliğe, kinetik enerjinin kütle ve süratle bağlı olduğu belirtilir.</i> <i>c. Matematiksel bağıntılara girilmez.</i></p>	5	Kuvvet, İş ve Enerji
	4	2				
ARALIK	1	2	Kuvvet ve Enerji	<p>F.7.3.3.1. Kinetik ve potansiyel enerji türlerinin birbirine dönüşümünden hareketle enerjinin korunduğu sonucunu çıkarır.</p> <p>F.7.3.3.2. Sürtünme kuvvetinin kinetik enerji üzerindeki etkisini örneklerle açıklar.</p>	6	Enerji Dönüşümleri

ARALIK			Kuvvet ve Enerji	<p>a. Sürtünme kuvvetinin kinetik enerji üzerindeki etkisinin örneklendirilmesinde sürtünmeli yüzeyler, hava direnci ve su direnci dikkate alınır.</p> <p>b. Sürtünen yüzeylerin ısındığı, basit bir deneyle gösterilerek kinetik enerji kaybının ısı enerjisine dönüştüğü vurgulanır.</p> <p>F.7.3.3.3. Hava veya su direncinin etkisini azaltmaya yönelik bir araç tasarlar.</p> <p>a. Hava veya su direncinin farklı taşıtların tasarımındaki etkisine değinilir.</p> <p>b. Tasarımlar çizimle ortaya konulur, üç boyutlu bir ürüne dönüştürülmez.</p>	6	Enerji Dönüşümleri
	2	2	Saf Madde ve Karışımlar	<p>F.7.4.1.1. Atomun yapısını ve yapısındaki temel parçacıklarını söyler.</p> <p>F.7.4.1.2. Geçmişten günümüze atom kavramı ile ilgili düşüncelerin nasıl değiştiğini sorgular.</p> <p>a. Atom teorileri ile ilgili ayrıntıya girilmez.</p> <p>b. Bilimsel bilginin zamanla değişebileceğine vurgu yapılır.</p> <p>c. Bilimsel bilgi türlerinden teori hakkında genel bilgi verilir.</p> <p>F.7.4.1.3. Aynı veya farklı atomların bir araya gelerek molekül oluşturacağını ifade eder.</p> <p>F.7.4.1.4. Çeşitli molekül modelleri oluşturarak sunar.</p>	7	Maddenin Tanecikli Yapısı
	3	2	Saf Madde ve Karışımlar	<p>F.7.4.2.1. Saf maddeleri, element ve bileşik olarak sınıflandırarak örnekler verir.</p> <p>F.7.4.2.2. Periyodik sistemdeki ilk 18 elementin ve yaygın elementlerin (altın, gümüş, bakır, çinko, kurşun, civa, platin, demir ve iyot) isimlerini, sembollerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.</p> <p>F.7.4.2.3. Yaygın bileşiklerin formüllerini, isimlerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.</p>	8	Saf Maddeler
	4	2				

OCAK	1	2	Saf Madde ve Karışımlar	<p>F.7.4.3.1. Karışımları, homojen ve heterojen olarak sınıflandırarak örnekler verir.</p> <p><i>Homojen karışımların çözelti olarak da ifade edilebileceği vurgulanır.</i></p> <p>F.7.4.3.2. Günlük yaşamda karşılaştığı çözücü ve çözünenleri kullanarak çözelti hazırlar.</p> <p>F.7.4.3.3. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler.</p> <p><i>a. Temas yüzeyi, karıştırma ve sıcaklık faktörlerine değinilir.</i> <i>b. Bağımlı, bağımsız ve kontrol edilen değişken kavram gruplarına vurgu yapılır.</i></p> <p>F.7.4.4.1. Karışımların ayrılması için kullanılabilecek yöntemlerden uygun olanı seçerek uygular.</p> <p><i>Karışımların ayrılmasında kullanılabilecek yöntemlerden buharlaştırma, yoğunluk farkı ve damıtma üzerinde durulur.</i></p>	9 Tarama Testi - 2	Karışımlar
	2	2				
13 OCAK 2019 I. DÖNEM KURSLARIN BİTİŞİ						
21 OCAK – 1 ŞUBAT 2019 YARIYIL TATİLİ						
25 ŞUBAT 2019 II. DÖNEM KURSLARIN BAŞLANGICI						
ŞUBAT	4	2	Saf Madde ve Karışımlar	<p>F.7.4.5.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen maddeleri ayırt eder.</p> <p>F.7.4.5.2. Evsel katı ve sıvı atıkların geri dönüşümüne ilişkin proje tasarlar.</p> <p>F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular.</p> <p><i>Geri dönüşüm tesislerinin ekonomiye katkısı vurgulanır.</i></p> <p>F.7.4.5.4. Yakın çevresinde atık kontrolüne özen gösterir.</p> <p><i>a. Atık kontrolü ile ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşlarının çalışmalarına değinilir.</i> <i>b. Tıbbi atık ile temas etmemesi gerektiği hatırlatılır.</i></p> <p>F.7.4.5.5. Yeniden kullanılabilecek eşyalarını, ihtiyacı olanlara iletmeye yönelik proje geliştirir.</p>	10	Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm

MART	1	2	Işığın Madde ile Etkileşimi	<p>F.7.5.1.1. Işığın madde ile etkileşimi sonucunda madde tarafından soğurulabileceğini keşfeder.</p> <p>F.7.5.1.2. Beyaz ışığın tüm ışık renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır.</p> <p>F.7.5.1.3. Gözlemleri sonucunda cisimlerin, siyah, beyaz ve renkli görünmesinin nedenini, ışığın yansımaları ve soğurulmasıyla ilişkilendirir.</p> <p><i>Renk filtrelerine girilmez.</i></p> <p>F.7.5.1.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojiye yenilikçi uygulamalarına örnekler verir.</p> <p><i>Kaynakların etkili kullanımı bakımından güneş enerjisinin önemi vurgulanır.</i></p> <p>F.7.5.1.5. Güneş enerjisinden gelecekte nasıl yararlanılacağına ilişkin ürettiği fikirleri tartışır.</p>	11	Işığın Soğurulması
	2	2	Işığın Madde ile Etkileşimi	<p>F.7.5.2.1. Ayna çeşitlerini gözlemleyerek kullanım alanlarına örnekler verir.</p> <p>F.7.5.2.2. Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.</p> <p><i>a. Özel ışınlarla görüntü çizimine girilmez.</i> <i>b. Matematiksel bağıntılara girilmez.</i> <i>c. Çukur aynada cismin görüntüsünün özelliklerinin (büyük / küçük, ters / düz) cismin aynaya olan uzaklığına göre değişebileceği belirtilir.</i></p>	12	Aynalar
	3	2				

MART	4	2	Işığın Madde ile Etkileşimi	<p>F.7.5.3.1. Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu gözlemleyerek kırılma olayının sebebini ortam değişikliği ile ilişkilendirir.</p> <p><i>a. Tam yansımaya ve prizmalarda kırılmaya girilmez.</i> <i>b. Snell (Kırılma) Yasası'na girilmez.</i></p> <p>F.7.5.3.2. Işığın kırılmasını, ince ve kalın kenarlı mercekler kullanarak deneyle gözlemler.</p> <p>F.7.5.3.3. İnce ve kalın kenarlı merceklerin odak noktalarını deneyerek belirler.</p> <p><i>a. Ormanlık alanlara bırakılan cam atıklarının yangın riski oluşturabileceğine değinilir.</i> <i>b. Özel ışınlarla görüntü çizimine girilmez.</i> <i>c. Matematiksel bağıntılara girilmez.</i> <i>ç. İnce ve kalın kenarlı merceklerin odak noktaları çizimle gösterilir.</i></p> <p>F.7.5.3.4. Merceklerin günlük yaşam ve teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir.</p> <p>F.7.5.3.5. Ayna veya mercekleri kullanarak bir görüntüleme aracı tasarlar.</p> <p><i>Öncelikle tasarımını çizimle ifade etmesi istenir. İmkânlar uygunsa üç boyutlu modele dönüştürmesi istenebilir.</i></p>	13 Tarama Testi - 3	Işığın Kırılması ve Mercekler
NİSAN	1	2				
	2	2				

NİSAN	3	2	Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme	<p>F.7.6.1.1. İnsanda üremeyi sağlayan yapı ve organları şema üzerinde göstererek açıkla.</p> <p><i>a. Üreme hücrelerinin yapıları verilmez.</i> <i>b. Neslin devamı için üreme hücrelerinin oluşturulduğu vurgulanır.</i> <i>c. Üreme sistemi sağlığında hijyenin önemi vurgulanır.</i></p> <p>F.7.6.1.2. Sperm, yumurta, zigot, embriyo, fetüs ve bebek arasındaki ilişkiyi açıkla.</p> <p><i>Embriyonun gelişim evrelerine girilmez.</i></p> <p>F.7.6.1.3. Embriyonun sağlıklı gelişebilmesi için alınması gereken tedbirleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartış.</p>	14	İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme
	4	2				
MAYIS	1	2	Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme	<p>F.7.6.2.1. Bitki ve hayvanlardaki üreme çeşitlerini karşılaştır.</p> <p><i>a. Eşeyli üreme türlerine girilmez fakat eşeysiz üreme türlerine örnek verilerek değinilir.</i> <i>b. Metagenez (döl almaşı) konularına değinilmez.</i> <i>c. Hayvanlardaki iç ve dış döllenme ile iç ve dış gelişmeye değinilmez. Başkalaşım, doğurarak ve yumurtayla çoğalma konularına kısaca değinilir.</i></p> <p>F.7.6.2.2. Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıkla.</p> <p><i>a. Tohumun çimlenmesini etkileyen faktörlerle ilgili olarak bağımlı, bağımsız ve kontrol edilen değişkenleri içeren bir deney yapılması sağlanır.</i> <i>b. Çiçekli bir bitki örneği üzerinde durulur.</i></p> <p>F.7.6.2.3. Bitki ve hayvanlarda büyüme ve gelişmeye etki eden temel faktörleri açıkla.</p> <p>F.7.6.2.4. Bir bitki veya hayvanın bakımını üstlenir ve gelişim sürecini rapor eder.</p>	15	Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme
	2	2				

