

ZAMAN			ÜNİTE	KAZANIM	KONU	ALT ÖĞRENİM E ALANI	AÇIKLAMALAR	PLANLAMA/ DÜŞÜNCELE R
AY	HAFTA	SAAT						
E Y L Ü L	1.HAFTA (12-18)	3 saat	Güneş Sistemi ve Ötesi	F.7.1.1.1. Uzay teknolojilerini açıklar. F.7.1.1.2. Uzay kirliliğinin nedenlerini ifade ederek bu kirliliğin yol açabileceği olası sonuçları tahmin eder. F.7.1.1.3. Teknoloji ile uzay araştırmaları arasındaki ilişkiyi açıklar.	F.7.1.1. Uzay Araştırmaları	Dünya ve Evren	a. Yapay uydulara değinilir. b. Türkiye'nin uzaya gönderdiği uydulara ve görevlerine değinilir.	
	2.HAFTA (19-25)	3 saat	Güneş Sistemi ve Ötesi	F.7.1.1.4. Teleskobun yapısını ve ne işe yaradığını açıklar. F.7.1.1.5. Teleskobun gök bilimin gelişimindeki önemine yönelik çıkarımda bulunur.	F.7.1.1. Uzay Araştırmaları	Dünya ve Evren	a. Teleskop çeşitlerine değinilir. b. Işık kirliliğine değinilir.a. Rasathane (gözlemevi) kurulma yerlerinin seçimine ve bu yerlerin taşıdığı şartlara değinilir. b. Batılı gök bilimciler ve Türk İslam gök bilimcilerinin katkılarına değinilir.	
	3.HAFTA (26-02)	3 saat	Güneş Sistemi ve Ötesi	F.7.1.1.6. Basit bir teleskop modeli hazırlayarak sunar. F.7.1.2.1. Yıldız oluşum sürecinin farkına varır.	F.7.1.2. Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri	Dünya ve Evren	a. Bulutsu kavramına değinilir. b. Bulutsu örnekleri verilir. c. Karadelik kavramına değinilir.a. Yıldız çeşitlerine değinilir. b. Dünya'dan bakıldığı şekliyle görülen yıldız gruplarının, isimlendirmesi olan takımyıldızlara değinilir. c. Gök cisimleri arası uzaklığın ışık yılı	

							cinsinden ifade edildiğine değnilir.	
E K İ M	4.HAFTA (03-09)	3 saat	Güneş Sistemi ve Ötesi	F.7.1.2.2. Yıldız kavramını açıklar. F.7.1.2.3. Galaksilerin yapısını açıklar F.7.1.2.4. Evren kavramını açıklar.	F.7.1.2. Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri	Dünya ve Evren	a. Galaksi çeşitlerine değnilir. b. Galaksi örnekleri olarak Samanyolu ve Andromeda galaksilerine değnilir.	
	5.HAFTA (10-16)	3 saat	Hücre ve Bölünmeler	F.7.2.1.1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır	F.7.2.1. Hücre	Canlılar ve Yaşam	a. Hücrenin temel kısımları için sadece hücre zarı, sitoplazma ve çekirdek verilir. b. Hücre organellerinin ayrıntılı yapıları verilmeden sadece isim ve görevlerine değnilir. c. DNA, gen ve kromozom kavramları arasındaki ilişkiden bahsedilir.	
	6.HAFTA (17-23)	3 saat	Hücre ve BölünmelerHüc re ve Bölünmeler	F.7.2.1.2. Geçmişten günümüze, hücrenin yapısı ile ilgili görüşleri teknolojik gelişmelerle ilişkilendirerek tartışır. F.7.2.1.3. Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar.F.7.2.1.2. Geçmişten günümüze, hücrenin yapısı ile ilgili görüşleri teknolojik gelişmelerle ilişkilendirerek tartışır. F.7.2.1.3. Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar.	F.7.2.1. HücreF.7.2.1. Hücre	Canlılar ve YaşamCanl ılar ve Yaşam	Bilimsel bilgilerin kesin olmayıp değişebileceği ve gelişebileceği vurgulanır. Hücre-doku-organ-sistem-organiz ma kavramlarının tanımlarına ve aralarındaki ilişkilere değnilir.Bilimsel bilgilerin kesin olmayıp değişebileceği ve gelişebileceği vurgulanır. Hücre-doku-organ-sistem-organiz ma kavramlarının tanımlarına ve aralarındaki ilişkilere değnilir.	

	7.HAFTA (24-30)	3 saat	Hücre ve Bölünmeler	F.7.2.2.1. Mitozun canlılar için önemini açıklar. F.7.2.2.2. Mitozun birbirini takip eden farklı evrelerden oluştuğunu açıklar.	F.7.2.2. Mitoz	Canlılar ve Yaşam	Mitoz evrelerinin adları verilmez.	KURS DEĞERLEN DİRME
K A S I M	8.HAFTA (31-06)	3 saat	Hücre ve Bölünmeler	F.7.2.3.1. Mayozun canlılar için önemini açıklar. F.7.2.3.2. Üreme ana hücrelerinde mayozun nasıl gerçekleştiğini model üzerinde gösterir.	F.7.2.3. Mayoz	Canlılar ve Yaşam	Mayoz evreleri sadece Mayoz I ve Mayoz II olarak verilir Gamet oluşumları sırasında hücre isimlerine değinilmez. Sadece sperm ve yumurta verilir. Mayoz ve mitoz arasındaki farklılıklar verilirken bölünme evrelerindeki farklılıklara değinilmez.	
	9.HAFTA (07-13)	3 saat		F.7.2.3.3. Mayoz ve mitoz arasındaki farkları karşılaştırır.				1.Dönem 1.Yazılı Sınav
	(14-20)	2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 1.ARA TATİL HAFTASI						
	10.HAFTA A (21-27)	3 saat	Kuvvet ve Enerji	F.7.3.1.1. Kütleye etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak adlandırır. F.7.3.1.2. Kütle ve ağırlık kavramlarını karşılaştırır. F.7.3.1.3. Yer çekimini kütle çekimi olarak gök cisimleri temelinde açıklar.	F.7.3.1. Kütle ve Ağırlık İlişkisi 2 SAAT --- F.7.3.2. Kuvvet, İş ve Enerji İlişkisi 2 SAAT	Fiziksel Olaylar	a. Ağırlığın bir kuvvet olduğu vurgulanır. b. Dinamometre kullanılarak ağırlık ölçümü yaptırılır.	
A R A L I K	11.HAFTA A (28-04)	3 saat	Kuvvet ve Enerji	F.7.3.2.1. Fiziksel anlamda yapılan işin, uygulanan kuvvet ve alınan yolla ilişkili olduğunu açıklar.	F.7.3.2. Kuvvet, İş ve Enerji İlişkisi	Fiziksel Olaylar	Matematiksel bağıntılara girilmez.	KURS DEĞERLEN DİRME

12.HAFT A (05-11)	3 saat		F.7.3.2.2. Enerjiyi iş kavramı ile ilişkilendirerek, kinetik ve potansiyel enerji olarak sınıflandırır.				
13.HAFT A (12-18)	3 saat	Kuvvet ve Enerji	F.7.3.3.1. Kinetik ve potansiyel enerji türlerinin birbirine dönüşümünden hareketle enerjinin korunduğu sonucunu çıkarır. F.7.3.3.2. Sürtünme kuvvetinin kinetik enerji üzerindeki etkisini örneklerle açıklar.	F.7.3.3. Enerji Dönüşümleri	Fiziksel Olaylar	a. İşin birimi joule olarak verilir. b. Matematiksel bağıntılara girilmez. a. Potansiyel enerji, çekim potansiyel enerjisi ve esneklik potansiyel enerjisi şeklinde sınıflandırılır. b. Potansiyel enerjinin kütle ve yüksekliğe, kinetik enerjinin kütle ve sürata bağlı olduğu belirtilir. c. Matematiksel bağıntılara girilmez	
14.HAFT A (19-25)	3 saat	Kuvvet ve Enerji	F.7.3.3.3. Hava veya su direncinin etkisini azaltmaya yönelik bir araç tasarlar.	F.7.3.3. Enerji Dönüşümleri	Fiziksel Olaylar	a. Sürtünme kuvvetinin kinetik enerji üzerindeki etkisinin örneklendirilmesinde sürtünmeli yüzeyler, hava direnci ve su direnci dikkate alınır. b. Sürtünen yüzeylerin ısındığı, basit bir deneyle gösterilerek kinetik enerji kaybının ısı enerjisine dönüştüğü vurgulanır.	
15.HAFT A (26-01)	3 saat	Kuvvet ve Enerji	F.7.4.1. Maddenin Tanecikli Yapısı Önerilen Süre: 6 ders saati Konu / Kavramlar: Atom (çekirdek, katman, proton, nötron, elektron), bilimsel bilginin özelliği, molekül F.7.4.1.1. Atomun yapısını ve yapısındaki temel parçacıklarını söyler. F.7.4.1.2.	F.7.4.1. Maddenin Tanecikli Yapısı	Fiziksel Olaylar	a. Hava veya su direncinin farklı taşıtların tasarımındaki etkisine değinilir. b. Tasarımlar çizimle ortaya konulur, üç boyutlu bir ürüne dönüştürülmez	1 Ocak Yılbaşı

				Geçmişten günümüze atom kavramı ile ilgili düşüncelerin nasıl değiştiğini sorgular.				
O C A K	16.HAFT A (02-08)	3 saat	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.4.1.3. Aynı veya farklı atomların bir araya gelerek molekül oluşturacağını ifade eder. F.7.4.1.4. Çeşitli molekül modelleri oluşturarak sunar.	F.7.4.1. Maddenin Tanecikli Yapısı	Madde ve Doğası	a. Atom teorileri ile ilgili ayrıntıya girilmez. b. Bilimsel bilginin zamanla değişebileceğine vurgu yapılır. c. Bilimsel bilgi türlerinden teori hakkında genel bilgi verilir	
	17.HAFT A (09-15)	3 saat	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.4.2.1. Saf maddeleri, element ve bileşik olarak sınıflandırarak örnekler verir. 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. F.7.4.2.3. Yaygın bileşiklerin formüllerini, isimlerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.	F.7.4.2. Saf Maddeler	Madde ve Doğası		
	18.HAFT A (16-20)	3 saat	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.4.3.1. Karışımları, homojen ve heterojen olarak sınıflandırarak örnekler verir. F.7.4.3.2. Günlük yaşamda karşılaştığı çözücü ve çözünenleri kullanarak çözelti hazırlar.	F.7.4.3. Karışımlar	Madde ve Doğası		KURS DEĞERLEN DİRME
2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 7.SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLAN								
II.DÖNEM								
Ş U B A T	19.HAFT A (06-12)	3 saat	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.4.3.3. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler.	F.7.4.3. Karışımlar F.7.4.4.	Madde ve Doğası	Homojen karışımların çözelti olarak da ifade edilebileceği vurgulanır.a. Temas yüzeyi, karıştırma ve sıcaklık faktörlerine değinilir. b. Bağımlı,	

					Karışımların Ayrılması		bağımsız ve kontrol edilen değişken kavram gruplarına vurgu yapılır.	
	20.HAFT A (13-19)	3 saat	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.4.4. Karışımların Ayrılması / Önerilen Süre: 4 ders saati Konu / Kavramlar: Buharlaştırma, yoğunluk farkı, damıtma F.7.4.4.1. Karışımların ayrılması için kullanılacak yöntemlerden uygun olanı seçerek uygular.	F.7.4.4. Karışımların Ayrılması 2 saat --F.7.4.5. Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm 2 saat	Madde ve Doğası	Karışımların ayrılmasında kullanılacak yöntemlerden buharlaştırma, yoğunluk farkı ve damıtma üzerinde durulur.	
	21.HAFT A (20-26)	3 saat	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.4.5.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen maddeleri ayırt eder. F.7.4.5.2. Evsel katı ve sıvı atıkların geri dönüşümüne ilişkin proje tasarlar. F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular. F.7.4.5.4. Yakın çevresinde atık kontrolüne özen gösterir.	F.7.4.5. Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm	Madde ve Doğası	Geri dönüşüm tesislerinin ekonomiye katkısı vurgulanır.	
M A R T	22.HAFT A (27-05)	3 saat		F.7.4.5.5. Yeniden kullanılacak eşyalarını, ihtiyacı olanlara iletmeye yönelik proje geliştirir Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları				
	23.HAFT A (06-12)	3 saat	Saf Madde ve Karışımlar	F.7.5.1.1. Işığın madde ile etkileşimi sonucunda madde tarafından soğurulabileceğini keşfeder. F.7.5.1.2. Beyaz ışığın tüm renklerinin	F.7.5.1. Işığın Soğurulması	Madde ve Doğası	a. Atık kontrolü ile ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşlarının çalışmalarına değinilir. b. Tıbbi atık ile temas etmemesi gerektiği hatırlatılır.	

				bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır.				
	24.HAFT A (13-19)	3 saat	Işığın Madde ile Etkileşimi	F.7.5.1.3. Gözlemleri sonucunda cisimlerin, siyah, beyaz ve renkli görünmesinin nedenini, ışığın yansıması ve soğurulmasıyla ilişkilendirir. F.7.5.1.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojiye yeni uygulamalarına örnekler verir. F.7.5.1.5. Güneş enerjisinden gelecekte nasıl yararlanılacağına ilişkin ürettiği fikirleri tartışır.	F.7.5.1. Işığın Soğurulması	Fiziksel Olaylar	Renk filtrelerine girilmez.	
	25.HAFT A (20-26)	3 saat	Işığın Madde ile Etkileşimi	F.7.5.2.1. Ayna çeşitlerini gözlemleyerek kullanım alanlarına örnekler verir.	F.7.5.2. Aynalar	Fiziksel Olaylar	Kaynakların etkili kullanımı bakımından güneş enerjisinin önemi vurgulanır.	KURS DEĞERLEN DİRME
	26.HAFT A (27-02)	3 saat	Işığın Madde ile Etkileşimi	F.7.5.2.2. Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.	F.7.5.2. Aynalar	Fiziksel Olaylar		
N İ S A N	27.HAFT A (03-09)	3 saat	Işığın Madde ile Etkileşimi	F.7.5.3.1. Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu gözlemleyerek kırılma olayının sebebini ortam değişikliği ile ilişkilendirir.	F.7.5.3. Işığın Kırılması ve Mercekler	Fiziksel Olaylar	a. Özel ışınlarla görüntü çizimine girilmez. b. Matematiksel bağıntılara girilmez. c. Çukur aynada cismin görüntüsünün özelliklerinin (büyük / küçük, ters / düz) cismin aynaya olan uzaklığına göre değişebileceği belirtilir	
	28.HAFT A (10-16)	3 saat	Işığın Madde ile Etkileşimi	F.7.5.3.2. Işığın kırılmasını, ince ve kalın kenarlı mercekler kullanarak deneyle gözlemler. F.7.5.3.3. İnce ve kalın kenarlı merceklerin odak noktalarını deneyerek belirler.	F.7.5.3. Işığın Kırılması ve Mercekler	Fiziksel Olaylar	a. Tam yansımaya ve prizmalarda kırılmaya girilmez. b. Snell (Kırılma) Yasası'na girilmez. a. Ormanlık alanlara bırakılan cam atıklarının yangın riski oluşturabileceğine değinilir. b. Özel ışınlarla görüntü çizimine girilmez. c. Matematiksel bağıntılara girilmez. ç. İnce	

							ve kalın kenarlı merceklerin odak noktaları çizimle gösterilir.	
	(17-20)	2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2.ARA TATİL HAFTASI						21-22-23 NİSAN RAMAZAN BAYRAMI
	29.HAFTA (24-30)	3 saat	Işığın Madde ile Etkileşimi	F.7.5.3.4. Merceklerin günlük yaşam ve teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir. F.7.5.3.5. Ayna veya mercekleri kullanarak bir görüntüleme aracı tasarlar.	F.7.5.3. Işığın Kırılması ve Mercekler	Fiziksel Olaylar	Öncelikle tasarımını çizimle ifade etmesi istenir. İmkânlar uygunsa üç boyutlu modele dönüştürmesi istenebilir.	KURS DEĞERLEN DİRME
M A Y I S	30.HAFTA (01-07)	3 saat	Işığın Madde ile Etkileşimi	F.7.6.1.1. İnsanda üremeyi sağlayan yapı ve organları şema üzerinde göstererek açıklar.	F.7.6.1. İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme	Fiziksel Olaylar	a. Üreme hücrelerinin yapıları verilmez. b. Neslin devamı için üreme hücrelerinin oluşturulduğu vurgulanır. c. Üreme sistemi sağlığında hijyenin önemi vurgulanır	
	31.HAFTA (08-14)	3 saat		F.7.6.1.2. Sperm, yumurta, zigot, embriyo, fetüs ve bebek arasındaki ilişkiyi açıklar. F.7.6.1.3. Embriyonun sağlıklı gelişebilmesi için alınması gereken tedbirleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.			Embriyonun gelişim evrelerine girilmez. a. Eşeyli üreme türlerine girilmez fakat eşeysiz üreme türlerine örnek verilerek değinilir. b. Metagenez (döl almaşı) konularına değinilmez. c. Hayvanlardaki iç ve dış döllenme ile iç ve dış gelişmeye değinilmez. Başkalaşım, doğurarak ve yumurtayla çoğalma konularına kısaca değinilir.	
	32.HAFTA (15-21)	3 saat	Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme	F.7.6.2.1. Bitki ve hayvanlardaki üreme çeşitlerini karşılaştırır.	F.7.6.2. Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme	Canlılar ve Yaşam	a. Eşeyli üreme türlerine girilmez fakat eşeysiz üreme türlerine örnek verilerek değinilir. b. Metagenez (döl almaşı) konularına değinilmez. c. Hayvanlardaki iç ve dış döllenme ile iç ve dış gelişmeye değinilmez. Başkalaşım, doğurarak ve	19 Mayıs Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı

							yumurta ile çoğalma konularına kısaca değinilir.	
	33.HAFTA (22-28)	3 saat	Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme	F.7.6.2.2. Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıklar. F.7.6.2.3. Bitki ve hayvanlarda büyüme ve gelişmeye etki eden temel faktörleri açıklar. F.7.6.2.4. Bir bitki veya hayvanın bakımını üstlenir ve gelişim sürecini rapor eder.	F.7.6.2. Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme	Canlılar ve Yaşam	a. Tohumun çimlenmesini etkileyen faktörlerle ilgili olarak bağımlı, bağımsız ve kontrol edilen değişkenleri içeren bir deney yapılması sağlanır. b.Çiçekli bir bitki örneği üzerinde durulur.	
H A Z İ R A N	34.HAFTA (29-04)	3 saat	Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme	F.7.7.1.1. Seri ve paralel bağlı ampullerden oluşan bir devre şeması çizer. F.7.7.1.2. Ampullerin seri ve paralel bağlandığı durumlardaki parlaklıklarını devre üzerinde gözlemleyerek çıkarımda bulunur. F.7.7.1.3. Elektrik akımını tanımlar. F.7.7.1.4. Elektrik enerjisinin devrelere akım yoluyla aktarıldığını açıklar.	F.7.7.1. Ampullerin Bağlanma Şekilleri	Canlılar ve Yaşam	a. Gerilim kavramı piller üzerinden açıklanır. b. Bir iletkenin gerilim, akım ve direnç arasındaki ilişki Ohm Yasası üzerinden açıklanır. Matematiksel hesaplamalara girilmez.	2.Dönem 2.Yazılı Sınav
	35.HAFTA (05-09)	3 saat	Elektrik Devreleri	F.7.7.1.5. Bir devre elemanının uçları arasındaki gerilim ile üzerinden geçen akımı ilişkilendirir. F.7.7.1.6. Özgün bir aydınlatma aracı tasarlar. Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları	F.7.7.1. Ampullerin Bağlanma Şekilleri	Fiziksel Olaylar		KURS DEĞERLEN DİRME

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

UYGUNDUR

.....

OKUL MÜDÜRÜ

Plan: Ortaokuldokuman.com editörlerince hazırlanmıştır. Farklı sitede paylaşmak için dost siteler bölümünde ve konu içerisinde aktif link bağlantısı istenecektir.

