

ORTOKULUÇOKSUNANLILIK SİNERJİSİNİ İNTEGRE EDEN DERSLERİN KAZANIMLARININ İNTEGRASYONU

ORTOKULUÇOKSUNANLILIK SİNERJİSİNİ İNTEGRE EDEN DERSLERİN KAZANIMLARININ İNTEGRASYONU

ZAMAN			ÜNİTE	KAZANIM	KONU	ALT ÖĞRENME ALANI	AÇIKLAMALAR	PLANLAMA/ DÜŞÜNCELER
AY	HAFTA	SAAT						
E Y L Ü L	1.HAFTA (12-18)	4 saat	Mevsimler ve İklim	F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.	F.8.1.1. Mevsimlerin Oluşumu	Dünya ve Evren	a. Dünya'nın dönme eksenine olduğu değinilir. b. Dünya'nın dönme eksenine ile Güneş etrafındaki dolanma düzlemi arasındaki ilişkiye değinilir	2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI BAŞLANGICI
	2.HAFTA (19-25)	4 saat	Mevsimler ve İklim	F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.	F.8.1.1. Mevsimlerin Oluşumu	Dünya ve Evren	c. Işığın birim yüzeye düşen enerji miktarının mevsimler üzerindeki etkisine değinilir	
	3.HAFTA (26-02)	4 saat	Mevsimler ve İklim	F.8.1.2.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar. F.8.1.2.2. İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler.	F.8.1.2. İklim ve Hava Hareketleri	Dünya ve Evren		
E K İ M	4.HAFTA (03-09)	4 saat	DNA ve Genetik Kod	F.8.1.2.2. İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler. F.8.2.1.1. Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıklayarak bu kavramlar arasında ilişki kurar. F.8.2.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir.	F.8.1.2. İklim ve Hava Hareketleri F.8.2.1. DNA ve Genetik Kod	Canlılar ve Yaşam	Bazların isimleri verilirken pürin ve pirimidin ayırımına girilmez a. Hidrojen, glikozit, ester, fosfodiester bağlarına girilmez. b. DNA'daki hataların onarılıp onarılmadığı belirtilir. c. DNA'daki nükleotid hesaplamaları verilmez.	
	5.HAFTA (10-16)	4 saat	DNA ve Genetik Kod	F.8.2.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir. F.8.2.1.3. DNA'nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder. ---F.8.2.2.1. Kalıtım ile ilgili kavramları tanımlar.	F.8.2.1. DNA ve Genetik Kod --- F.8.2.2. Kalıtım	Canlılar ve Yaşam	a. Replikasyon ifadesi kullanılmaz. b. Eşlenme deneyleri anlatılmaz. c. Eşlenme ile ilgili hesaplama sorularına girilmez	

K A S I M	6.HAFTA (17-23)	4 saat	DNA ve Genetik KodDNA ve Genetik Kod	F.8.2.2.1. Kalıtım ile ilgili kavramları tanımlar. F.8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.F.8.2.2.1. Kalıtım ile ilgili kavramları tanımlar. F.8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.	F.8.2.2. KalıtımF.8.2.2. Kalıtım	Canlılar ve YaşamCanlılar ve Yaşam	a. Gen, fenotip, genotip, saf döl ve melez döl kavramlarına değinilir. b. Baskın ve çekinik gen kavramlarına değinilira. Gen, fenotip, genotip, saf döl ve melez döl kavramlarına değinilir. b. Baskın ve çekinik gen kavramlarına değinilir	
	7.HAFTA (24-30)	4 saat	DNA ve Genetik Kod	F.8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar. F.8.2.2.3. Akraba evliliklerinin genetik sonuçlarını tartışır.	F.8.2.2. Kalıtım	Canlılar ve Yaşam	a. Çaprazlamalarda sadece bezelye karakterleri kullanılır. b. Diğer canlılarda da karakterlerin aktarımının benzer olduğu vurgulanır. c. İnsanda çocuğun cinsiyetinin babadan gelen eşey kromozomu ile belirlendiği vurgulanır.	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı AY SONU KURS DEĞERLENDİ RME
	8.HAFTA (31-06)	4 saat	DNA ve Genetik Kod	F.8.2.3.1. Örneklerden yola çıkarak mutasyonu açıklar. F.8.2.3.2. Örneklerden yola çıkarak modifikasyonu açıklar. F.8.2.3.3. Mutasyonla modifikasyon arasındaki farklar ile ilgili çıkarımda bulunur. ----F.8.2.4.1. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar	F.8.2.3. Mutasyon ve Modifikasyon -- F.8.2.4. Adaptasyon (Çevreye Uyum)	Canlılar ve Yaşam	Adaptasyonların kalıtsal olduğu vurgulanır.	
	9.HAFTA (07-13)	4 saat	Basınç	F.8.2.5.1. Genetik mühendisliğini ve biyoteknolojiyi ilişkilendirir.F.8.2.5.2. Biyoteknolojik uygulamalar kapsamında oluşturulan ikilemlerle bu uygulamaların insanlık için yararlı ve zararlı yönlerini tartışır. F.8.2.5.3. Gelecekteki genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının neler olabileceği hakkında tahminde bulunur.	F.8.2.5. Biyoteknoloji	Fiziksel Olaylar	İslah, aşılama, gen aktarımı, klonlama, gen tedavisi örnekleri üzerinde durulur.	
	(14-20)	2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 1.ARA TATİL HAFTASI						
	10.HAFTA A (21-27)	4 saat	Basınç	F.8.3.1.1. Katı basıncını etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder .F.8.3.1.2. Sıvı basıncını	F.8.3.1. Basınç	Fiziksel Olaylar	Basınç birimi olarak Pascal verilir. Matematiksel bağıntılara girilmez.	

				etkileyen değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini test eder				
A R A L I K	11.HAFT A (28-04)	4 saat	Basınç	F.8.3.1.2. Sıvı basıncını etkileyen değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini test eder F.8.3.1.3. Katı, sıvı ve gazların basınç özelliklerinin günlük yaşam ve teknolojiadaki uygulamalarına örnekler verir.	F.8.3.1. Basınç	Fiziksel Olaylar	a. Gazların da sıvılara benzer şekilde basınç uyguladıkları belirtilir. Açık hava basıncı örneklendirilir. b. Matematiksel bağıntılara girilmez. c. Gaz basıncını etkileyen değişkenlere girilmez.	AY SONU KURS DEĞERLENDİ RME
	12.HAFT A (05-11)	4 saat	Madde ve Endüstri	F.8.3.1.3. Katı, sıvı ve gazların basınç özelliklerinin günlük yaşam ve teknolojiadaki uygulamalarına örnekler verir. --- F.8.4.1.1. Periyodik sistemde, grup ve periyotların nasıl oluşturulduğunu açıklar	F.8.3.1. Basınç --- F.8.4.1. Periyodik Sistem	Madde ve Doğası	a. Sıvı basıncı ile ilgili Pascal prensibinin uygulamalarından örnekler verilir. b. Bilimsel bilgi türü olarak ilke ve prensiplere vurgu yapılır.Periyodik sisteme duyulan ihtiyaç ve periyodik sistemin oluşturulma süreci ayrıntıya girilmeden vurgulanır.	
	13.HAFT A (12-18)	4 saat	Madde ve Endüstri	F.8.4.1.2. Elementleri periyodik tablo üzerinde metal, yarımetal ve ametal olarak sınıflandırır --F.8.4.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar.	F.8.4.1. Periyodik Sistem -- F.8.4.2. Fiziksel ve Kimyasal Değişimler	Madde ve Doğası	a. Elementlerin özelliklerine girilmez. b. Soygazların üzerinde durulur.	
	14.HAFT A (19-25)	4 saat	Madde ve Endüstri	F.8.4.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar --F.8.4.3.1. Bileşiklerin kimyasal tepkime sonucunda oluştuğunu bilir.	F.8.4.2. Fiziksel ve Kimyasal Değişimler ---F.8.4.3. Kimyasal Tepkimeler	Madde ve Doğası	Kimyasal tepkime denklemlerine formüller kullanılarak girilmez.	
	15.HAFT A (26-01)	4 saat	Madde ve Endüstri	F.8.4.3.1. Bileşiklerin kimyasal tepkime sonucunda oluştuğunu bilir 1 saat . F.8.4.4.1. Asit ve bazların genel özelliklerini ifade eder. F.8.4.4.2. Asit ve bazlara günlük yaşamdan örnekler verir.	F.8.4.3. Kimyasal Tepkimeler 1 saat--F.8.4.4. Asitler ve Bazlar 3 saat	Madde ve Doğası	Konu ile ilgili deney yolu ile çıkarımlarda bulunmaları sağlanır.	AY SONU KURS DEĞERLENDİR ME 1 Ocak Yılbaşı

O C A K	16.HAFT A (02-08)	4 saat	Madde ve Endüstri	F.8.4.4.3. Günlük hayatta ulaşılabilecek malzemeleri asit-baz ayracı olarak kullanır. F.8.4.4.4. Maddelerin asitlik ve bazlık durumlarına ilişkin pH değerlerini kullanarak çıkarımda bulunur. F.8.4.4.5. Asit ve bazların çeşitli maddeler üzerindeki etkilerini gözlemler. F.8.4.4.6. Asit ve bazların temizlik malzemesi olarak kullanılması esnasında oluşabilecek tehlikelerle ilgili gerekli tedbirleri alır.	F.8.4.4. Asitler ve Bazlar	Madde ve Doğası	Asit yağmurlarının oluşum sebepleri ve sonuçlarına değinilir.	
	17.HAFT A (09-15)	4 saat	Madde ve Endüstri	F.8.4.4.7. Asit yağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunar. 1 saat---F.8.4.5.1. Isınmanın maddenin cinsine, kütesine ve/veya sıcaklık değişimine bağlı olduğunu deney yaparak keşfeder F.8.4.5.2. Hâl değiştirmek için gerekli ısının maddenin cinsi ve kütesiyle ilişkili olduğunu deney yaparak keşfeder	F.8.4.4. Asitler ve Bazlar 1 saat--- F.8.4.5. Maddenin Isı ile Etkileşimi 3 saat	Madde ve Doğası	a. $Q=m.c. \Delta t$ bağıntısına girilmez. b. Bağımlı, bağımsız ve kontrol edilen değişkenler örneklerle açıklanır. a. Saf maddelerin hâl değişimi sırasında sıcaklığının sabit kaldığına değinilir. b. Matematiksel hesaplamalara girilmez.	
	18.HAFT A (16-20)	4 saat	Madde ve Endüstri	F.8.4.5.3. Maddelerin hâl değişimi ve ısınma grafiğini çizerek yorumlar. 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 araştırır	F.8.4.5. Maddenin Isı ile Etkileşimi -- F.8.4.6.Türkiye' de Kimya Endüstrisi	Madde ve Doğası	a. Ülkemizdeki kimya endüstrisinin gelişimine katkı sağlayan resmi / özel kurum ve sivil toplum kuruluşlarının yaptığı çalışmalara değinilir. b. İthal ve ihraç edilen kimyasal ürünlerden birkaç önemli örnek verilerek Türkiye kimya endüstrisinin işleyişine değinilir.	
2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 8.SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLAN								
II.DÖNEM								
Ş U B A T	19.HAFT A (06-12)	4 saat	Basit Makineler	F.8.4.6.2. Kimya endüstrisinde meslek dallarını araştırır ve gelecekteki yeni meslek alanları hakkında öneriler sunar. endüstrisinin gelişimini araştırır. F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.	F.8.4.6.Türkiye' de Kimya Endüstrisi ---- F.8.5.1. Basit Makineler	Fiziksel Olaylar		
	20.HAFT A (13-19)	4 saat	Basit Makineler	F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir	F.8.5.1. Basit Makineler	Fiziksel Olaylar	a. Basit makinelerden, sabit makara, hareketli makara, palanga, kaldıraç, eğik düzlem ve çarkık üzerinde durulur. b. Dişli çarklar, vida ve	

				düzenek tasarlar.F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.			kasnakların da birer basit makine olduğu görsellerle belirtilir, ayrıntıya girilmez. c. Basit makinelerde işten kazanç olmadığı vurgulanır. ç. Matematiksel bağıntılara girilmez.	
	21.HAFT A (20-26)	4 saat	Basit Makineler	F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar. F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar	F.8.5.1. Basit Makineler	Fiziksel Olaylar	Öncelikle tasarımını çizimle ifade etmesi istenir. Şartlar uygunsa üç boyutlu modele dönüştürmesi istenebilir.a. Parazit besin zincirlerine değinilmez. b. Ekoloji piramitlerinde enerji aktarımı, vücut büyüklüğü, birey sayısı ve biyolojik birikim vurgulanır	
M A R T	22.HAFT A (27-05)	4 saat	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.1.1. Besin zincirindeki üretici, tüketici, ayrıştırıcılara örnekler verir. F.8.6.2.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder.	F.8.6.1. Besin Zinciri ve Enerji Akışı -- F.8.6.2. Enerji Dönüşümleri	Canlılar ve Yaşam	a. Fotosentezde karbondioksit ve su kullanıldığı, besin ve oksijen üretildiği vurgulanır. Kimyasal denkleme girilmez. b. Fotosentezin yapay ışıktaki da meydana gelebileceği vurgulanır. c. Fotosentez yapan canlıların üretici olduğu ifade edilir	
	23.HAFT A (06-12)	4 saat	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili çıkarımlarda bulunur. F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili çıkarımlarda bulunur.	F.8.6.2. Enerji Dönüşümleri	Canlılar ve Yaşam	Işık rengi, karbondioksit miktarı, su miktarı, ışık şiddeti ve sıcaklık vurgulanır. a. Solunumun kimyasal denkleme girilmez. b. Bitkilerin gece ve gündüz solunum yaptığına değinilir. c. Oksijenli ve oksijensiz solunum evrelerine girilmeden verilir fakat açığa çıkan enerji miktarları sayısal olarak belirtilmez. ç. ATP'nin yapısına girilmeden isminden bahsedilir	
	24.HAFT A (13-19)	4 saat	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.2.3. Canlılarda solunumun önemini belirtir.F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.	F.8.6.2. Enerji Dönüşümleri --- F.8.6.3. Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları	Canlılar ve Yaşam	a. Sera etkisi açıklanır. b. Küresel iklim değişikliği bağlamında çevre sorunlarının Dünya'nın geleceğine ve insan yaşamına nasıl bir etkisi olabileceği sorgulanır. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı 53 c. Çevre sorunlarının dünyanın geleceğine nasıl bir etkisinin olabileceğine yönelik öngörülerini sanatsal yollarla ifade etmeleri istenir. ç. Öğrencilerin ekolojik ayak izini hesaplaması (uzantısı edu, org ve mil gibi güvenli sitelerden yararlanılabilir) sağlanır. d. Dünya ülkelerinin küresel iklim değişikliğini önlemek için aldıkları önlemlere (ör. Kyoto Protokolü) değinilir.	

N İ S A N	25.HAFT A (20-26)	4 saat	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.3.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular. F.8.6.3.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır.	F.8.6.3. Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları	Canlılar ve Yaşam		
	26.HAFT A (27-02)	4 saat	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.3.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır . ----F.8.6.4.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir. F.8.6.4.2. Kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik proje tasarlar.	F.8.6.3. Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları --- F.8.6.4. Sürdürülebilir Kalkınma	Canlılar ve Yaşam		AY SONU KURS DEĞERLENDİ RME
	27.HAFT A (03-09)	4 saat	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	F.8.6.4.3. Geri dönüşüm için katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklar. F.8.6.4.4. Geri dönüşümün ülke ekonomisine katkısına ilişkin araştırma verilerini kullanarak çözüm önerileri sunar. F.8.6.4.5. Kaynakların tasarruflu kullanılmaması durumunda gelecekte karşılaşılabilecek problemleri belirterek çözüm önerileri sunar.	F.8.6.4. Sürdürülebilir Kalkınma	Canlılar ve Yaşam		
	28.HAFT A (10-16)	4 saat	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	F.8.7.1.1. Elektriklenmeyi, bazı doğa olayları ve teknolojiadaki uygulama örnekleri ile açıklar. F.8.7.1.2. Elektrik yüklerini sınıflandırarak aynı ve farklı cins elektrik yüklerinin birbirlerine etkisini açıklar	F.8.7.1. Elektrik Yükleri ve Elektriklenme	Fiziksel Olaylar		
	(17-20)	2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2.ARA TATİL HAFTASI						21-22-23 NİSAN RAMAZAN BAYRAMI

	29.HAFT A (24-30)	4 saat	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	F.8.7.1.3. Deneyler yaparak elektriklenme çeşitlerini fark eder. F.8.7.2.1. Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır.	F.8.7.1. Elektrik Yükleri ve Elektriklenme -- F.8.7.2. Elektrik Yüklü Cisimler	Fiziksel Olaylar	Özellikle nötr cismin, yüksüz cisim anlamına gelmediği; nötr cisimlerde pozitif ve negatif yük miktarlarının eşit olduğu vurgusu yapılır. Elektroskopun yük ölçümünde kullanıldığı belirtilir, çalışma prensibine girilmez.	
M A Y I S	30.HAFT A (01-07)	4 saat	Elektrik Yükleri ve	F.8.7.2.1. Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır.	F.8.7.2. Elektrik Yüklü Cisimler	Fiziksel Olaylar	Topraklamanın günlük yaşam ve teknolojiadaki uygulamaları dikkate alınarak can ve mal güvenliği açısından önemine vurgu yapılır.	AY SONU KURS DEĞERLENDİ RME
	31.HAFT A (08-14)	4 saat	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	F.8.7.2.2. Topraklamayı açıklar F.8.7.3.1. Elektrik enerjisinin ısı, ışık ve hareket enerjisine dönüştüğü uygulamalara örnekler verir.	F.8.7.2. Elektrik Yüklü Cisimler F.8.7.3. Elektrik Enerjisinin Dönüşümü	Fiziksel Olaylar	a. Güvenlik açısından elektrik sigortasının önemi üzerinde durulur. b. Robotların, elektrik enerjisinin, hareket enerjisine dönüşümü temel alınarak geliştirildiği vurgulanır	
	32.HAFT A (15-21)	4 saat	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	F.8.7.3.2. Elektrik enerjisinin ısı, ışık veya hareket enerjisine dönüşümü temel alan bir model tasarlar F.8.7.3.3. Güç santrallerinde elektrik enerjisinin nasıl üretildiğini açıklar.	F.8.7.3. Elektrik Enerjisinin Dönüşümü	Fiziksel Olaylar	Güç santrallerinin yarar-zarar ve riskler yönünden değerlendirilmesine yönelik fikir üretmeleri ve bu fikirlerini savunmaları istenir. a. Enerji verimliliği konusunda ülkemizdeki resmi kurumlar ve sivil toplum kuruluşları tarafından yapılan çalışmalar ve elektrik enerjisi kullanımı bakımından yapılması gerekenler belirtilir. b. Kaçak elektrik kullanımının ülke ekonomisine verdiği zarar vurgulanır.	19 Mayıs Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı
	33.HAFT A (22-28)	4 saat	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	F.8.7.3.4. Güç santrallerinin avantaj ve dezavantajları konusunda fikirler üretir. F.8.7.3.5. Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanılmasının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır.	F.8.7.3. Elektrik Enerjisinin Dönüşümü	Fiziksel Olaylar	Öğrencilerden elektrik faturasını azaltmaya yönelik uzun süreli çalışmalar yapmaları istenir, süreç izlenir	
H A Z İ	34.HAFT A (29-04)	4 saat		AY SONU KURS DEĞERLENDİRME				

R A N	35.HAFT A (05-11)	4 saat		F.8.7.3.6. Evlerde elektriđi tasarruflu kullanmaya özen gösterir.				
-------------	----------------------------------	-----------	--	--	--	--	--	--

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.