



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ

AY	HAFTA	DERS SAATİ	KONU ADI	KAZANIMLAR	TEST NO	TEST ADI
EKİM	1	2	DNA ve Genetik Kod	8.1.1.1. Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıkla ve bu kavramlar arasında ilişki kurar. Bazların isimleri verilirken pürin ve pürimidin ayrımına girilmez. 8.1.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir ve DNA'nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder.	TEST 1 TEST 2	DNA ve Genetik Kod 1 DNA ve Genetik Kod-2
	2	2	Mitoz	8.1.2.1. Mitozun ne olduğunu kavrar ve canlılar için önemini açıklar. 8.1.2.2. Hücrenin, mitoz sırasında birbirini takip eden farklı evrelerden geçtiğini kavrar. Mitoz evrelerinin sadece adları verilir.	TEST 3 TEST 4	Mitoz-1 Mitoz-2
	3-4	4	Mayoz	8.1.3.1. Mayozun ne olduğunu kavrar ve canlılar için önemini araştırır. Mayoz evrelerinin adları verilir. 8.1.3.2. Üreme ana hücrelerinde mayozun nasıl gerçekleştiğini model üzerinde gösterir. 8.1.3.3. Mayoz ve mitoz arasındaki farkları kavrar. Mayoz ve mitoz arasındaki farklılıklar verilirken, bölünme evrelerindeki farklılıklara değinilmez.	TEST 5 TEST 6	Mayoz-1 Mayoz-2
DEĞERLENDİRME SINAVI – 1 (28 Ekim 2016)						

ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ

KASIM	1	2	İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme	8.1.4.1. İnsanda üremeyi sağlayan yapı ve organları şema üzerinde göstererek açıklar. Üreme organ ve hücrelerinin yapıları verilmez. 8.1.4.2. Üreme organlarının neslin devamı için üreme hücrelerini oluşturduğunu ifade eder. 8.1.4.3. Sperm, yumurta, zigot, embriyo ve bebek arasındaki ilişkiyi yorumlar. Embriyonun gelişim evrelerine girilmez. 8.1.4.4. Embriyonun sağlıklı gelişebilmesi için alınması gereken tedbirleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.	TEST 7	İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme-1
			Ergenlik ve Sağlık	8.1.5.1. Çocukluktan ergenliğe geçişte oluşan bedensel ve ruhsal değişimleri tartışır. 8.1.5.2. Ergenlik döneminin sağlıklı bir şekilde geçirilebilmesi için nelerin yapılabileceğini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.	TEST 8	İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme-2
	2-3	4	Basit Makineler	8.2.1.1. Basit makinelerle örnekler verir ve sağladığı avantajları örneklerle açıklar. a. Basit makinelerden, sabit makara, hareketli makara, palanga, kaldıraç, eğik düzlem ve çarkık üzerinde durulur. b. Dişli çarklar, vida ve kasnakların da birer basit makine olduğu belirtilir. c. Basit makinelerde işten kazanç olmadığı vurgulanır.	TEST 9 TEST 10 TEST 11	Basit Makineler-1 Basit Makineler-2 Basit Makineler-3
			Basit Makineler	8.2.1.2. Basit makinelerin günlük yaşamdaki kullanım alanlarına örnekler verir. 8.2.1.3. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar ve yapar.	TEST 12	Basit Makineler-4
	DEĞERLENDİRME SINAVI – 2 (18 Kasım 2016)					
	I.DÖNEM MERKEZİ ORTAK SINAV (23-24 KASIM 2016)					
	4	2	Periyodik Sistem	8.3.1.1. Geçmişten günümüze periyodik sistemin oluşturulma sürecini araştırır ve sunar. 8.3.1.2. Periyodik sistemde, grup ve periyotların nasıl oluşturulduğunu açıklar. 8.3.1.3. Periyodik sistemdeki ilk 18 elementin “elektron-katman ilişkisi” temelinde elektron dağılımını yapar ve periyodik cetveldeki yerini bulur.	TEST 13 TEST 14	Periyodik Sistem-1 Periyodik Sistem-2
	5	2	Elementlerin Sınıflandırılması	8.3.2.1. Elementleri metal, ametal ve soygaz olarak sınıflandırarak özelliklerini karşılaştırır.	TEST 15	Elementlerin Sınıflandırılması



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ



ARALIK	1	2	Kimyasal Bağ	8.3.3.1. Kimyasal bağ kavramını açıklayarak bağları iyonik ve kovalent karakterlerine göre sınıflandırır.	TEST 16	Kimyasal Bağ
	2	4	Asitler ve Bazlar	8.3.4.1. Asit ve bazların genel özelliklerini kavrayarak günlük yaşamdan örnekler verir. 8.3.4.2. Maddelerin pH değerlerini kullanarak asitlik ve bazlık durumları hakkında çıkarımlarda bulunur. 8.3.4.3. Asit ve bazların çeşitli maddeler üzerindeki etkilerini gözlemler. 8.3.4.4. Asit ve bazların temizlik malzemesi olarak kullanılması esnasında oluşabilecek tehlikelerle ilgili gerekli tedbirleri alır. 8.3.4.5. Asit yağmurlarının oluşum sebeplerini ve sonuçlarını araştırarak sorunun çözümü için öneriler üretir ve sunar.	TEST 17	Asitler ve Bazlar
	3-4	4	Kimyasal Tepkimeler	8.3.5.1. Kimyasal tepkimeleri, bağ oluşumu ve bağ kırılımı temelinde açıklar. 8.3.5.2. Kimyasal tepkime türlerini kavrar. a. Kimyasal tepkime türlerinden sadece yanma ve asit-baz tepkimelerine değinilir. b. Kimyasal tepkimelerin denkleştirilmesine girilmez. 8.3.5.3. Kimyasal tepkimelerde kütlelen korunduğu sonucunu çıkarır.	TEST 18 TEST 19	Kimyasal Tepkimeler-1 Kimyasal Tepkimeler-2
OCAK	1	2	Türkiye’de Kimya Endüstrisi	8.3.6.1. Ağırlıklı olarak ithal ve ihraç edilen kimyasal ürünleri karşılaştırarak Türkiye kimya endüstrisinin işleyişini kavrar. 8.3.6.2. Geçmişten günümüze Türkiye’deki kimya endüstrisinin gelişimini sorgular. 8.3.6.3. Kimya endüstrisinde meslek dallarını araştırır ve gelecekteki yeni meslek alanlarının neler olabileceği hakkında tahminlerde bulunur.	TEST 20	Türkiye’de Kimya Endüstrisi

ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ

	2- 3	4	Işığın Kırılması ve Mercekler	8.4.1.1. Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu gözlemleyerek kırılma olayının sebebini ortam değişikliği ile ilişkilendirir. 8.4.1.2. Işığın kırılmasını, ince ve kalın kenarlı mercekler kullanarak deneyle gözlemler. 8.4.1.3. İnce ve kalın kenarlı merceklerin odak noktalarını tespit ederek ormanlık alanlara bırakılan cam atıklarının yangın riski oluşturabileceğini fark eder. Kalın kenarlı merceklerin odak noktaları çizimle gösterilir. 8.4.1.4. Merceklerin günlük yaşam ve teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir.	TEST 21 TEST 22 TEST 23	Işığın Kırılması ve Mercekler-1 Işığın Kırılması ve Mercekler-2 Işığın Kırılması ve Mercekler-3
YARIYIL TATİLİ (20 OCAK – 06 ŞUBAT 2017)						
AY	HAFTA	DERS SAATİ	KONU ADI	KAZANIMLAR	TEST NO	TEST ADI
ŞUBAT	2	2	Sesin Sürati	8.4.2.1. Sesin farklı ortamlardaki süratini karşılaştırır. a. Sesin boşlukta neden yayılmadığı belirtilir. b. Işık ve sesin havadaki sürati; şimşek ve yıldırım olayları ve sonradan duyulan gök gürültüsü örneği üzerinden karşılaştırılır. 8.4.2.2. Sesin bir enerji türü olduğunu ve ses enerjisinin başka bir enerjiye dönüşebileceğini kavrar.	TEST 24	Sesin Sürati
	3-4	4	Besin Zinciri ve Enerji Akışı	8.5.1.1. Besin zincirindeki üretici-tüketici-ayrıştırıcı ilişkisini kavrar ve örnekler verir. 8.5.1.2. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini kavrar ve fotosentezin nasıl gerçekleştiğini açıklar. Fotosentezin yapay ışıktaki da meydana geldiği vurgulanır.	TEST 25 TEST 26	Besin Zinciri Fotosentez
MART	1	2	Solunum	8.5.1.3. Canlılarda solunumun önemini kavrar ve solunumun nasıl gerçekleştiğini açıklar. a. Fotosentez ve 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	TEST 27	Solunum



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ

	2	2	Madde Döngüleri	8.5.2.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar. 8.5.2.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular. 8.5.2.3. Ozon tabakasının seyrelme nedenlerini ve canlılar üzerindeki olası etkilerini araştırarak sorunun çözümü için öneriler üretir ve sunar.	TEST 28 TEST 29	Madde Döngüleri-1 Madde Döngüleri-2
			Sürdürülebilir Kalkınma	8.5.3.1. Kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik proje tasarlar. 8.5.3.2. Katı atıkları geri dönüşüm için ayrıştırmanın önemini ve ülke ekonomisine katkısını, araştırma verilerini kullanarak tartışır ve bu konuda çözüm önerileri sunar.		
			Biyo-teknoloji	8.5.4.1. Günümüzdeki biyo-teknoloji uygulamalarının olumlu ve olumsuz etkilerini, araştırma verilerini kullanarak tartışır. 8.5.4.2. Biyo-teknoloji uygulamalarının geçmişten günümüze gelişimini araştırır ve rapor eder. 8.5.4.3. Biyo-teknolojik çalışmalar ile ilgili meslek gruplarını araştırır ve bu meslek gruplarının görev alanlarını açıklar.		
	DEĞERLENDİRME SINAVI – 3 (17 Mart 2017)					
	3	2	Öz ısı	8.6.1.1. Öz ısıyı tanımlar ve yaptığı deneylerle farklı maddelerin öz ısılarının farklı olabileceği çıkarımında bulunur. Öz ısının maddeler için ayırt edici özellik olduğu vurgulanır.	TEST 30 TEST 31	Isı ve Sıcaklık-1 Isı ve Sıcaklık-2
	4	2	Isı Alışverişi ve Sıcaklık Değişimi	8.6.2.1. Isı ile öz ısı, kütle ve sıcaklık arasındaki ilişkiyi kavrar. 8.6.2.2. Isı alışverişi ile ilgili problemler çözer.	TEST 32 TEST 33	Hâl değişimi ve ısı alışverişi-1 Hâl değişimi ve ısı alışverişi-2
	5	2	Maddenin Hâlleri ve Isı Alışverişi	8.6.3.1. Hâl değişimi esnasında ısı alışverişi olduğu sonucuna varır. Saf maddelerin hâl değişimi sırasında sıcaklığının sabit kaldığına değinilir. 8.6.3.2. Maddelerin hâl değişim ısılarını hesaplayarak sonucu yorumlar. 8.6.3.3. Maddelerin hâl değişim grafiğini çizer ve yorumlar. 8.6.3.4. Günlük yaşamda meydana gelen hâl değişimleri ile ısı alışverişini ilişkilendirir.	TEST 34	Hâl değişimi ve ısı alışverişi-3



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ

NİSAN	1-2	4	Elektrik Yükleri ve Elektriklenme	8.7.1.1. Elektriklenmeyi, teknolojiadaki ve bazı doğa olaylarındaki uygulamalarını gözlemleyerek örnekendirir ve açıklar. 8.7.1.2. Elektrik yüklerini sınıflandırarak aynı ve farklı cins elektrik yüklerinin birbirlerine etkisini deneyerek keşfeder. 8.7.1.3. Elektriklenme çeşitleriyle ilgili deneyler yapar ve sonuçlarını gözlemler.	TEST 35	Elektrik-1
	3	2	Elektrik Yüklü Cisimler	8.7.2.1. Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır. Özellikle nötr cismin, yüksüz cisim anlamına gelmediği; nötr cisimlerde pozitif ve negatif yük miktarlarının eşit olduğu vurgusu yapılır.	TEST 36	Elektrik-2
	4	DEĞERLENDİRME SINAVI – 4 (17 Nisan 2017)				
		II.DÖNEM MERKEZİ ORTAK SINAV (26-27 NİSAN 2017)				
MAYIS	1	2	Depremle ilgili Temel Kavramlar	8.7.2.2. Elektroskopun kullanım amacını bilir ve çalışma prensibini gösterir. 8.7.2.3. Topraklama olayının ne olduğunu keşfeder ve günlük yaşam ve teknolojiadaki uygulamalarını dikkate alarak can ve mal güvenliği açısından önemini tartışır.	TEST 37	Elektrik-3
		2	Depremle ilgili Temel Kavramlar	8.8.1.1. Depremle ilgili temel kavramları bilir. Deprem bilimi, deprem bilimci, artçı deprem, öncü deprem, şiddet, büyüklük, fay hattı, fay kırılması ve deprem bölgesi kavramları üzerinde durulur. 8.8.1.2. Deprem biliminin bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara deprem bilimci adı verildiğini bilir. 8.8.1.3. Türkiye'nin deprem bölgeleriyle fay hatları arasında ilişki kurar. 8.8.1.4. Depremlerin sebepleri ve yol açacağı olumsuz sonuçları tartışır. Depremlere fayların yanında volkanik faaliyetlerin ve arazi çöküntülerinin de neden olduğu üzerinde durulur. 8.8.1.5. Deprem tehlikesine karşı alınabilecek önlemleri ve deprem anında yapılması gerekenleri tartışır.	TEST 38	Dünya ve Evren-1



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ

	2	2	Hava Olayları	8.8.2.1. Havanın temel bileşenlerini bilir. Havanın; azot, oksijen, karbondioksit ve su buharından oluşan bir karışım olduğu vurgulanır. 8.8.2.2. Hava olaylarını gözlemleyerek kaydeder ve hava olaylarının değişken olduğu sonucuna varır. 8.8.2.3. Hava olaylarının sebeplerini günlük sıcaklık farklılıkları ve oluşan alçak ve yüksek basınç alanlarıyla açıklar. Hava olayları; rüzgâr, yağmur, kar, dolu, sis ve kırağı ile sınırlandırılır. 8.8.2.4. Hava olaylarının, yeryüzü şekillerinin oluşumu ve değişimindeki etkisine ilişkin örnekler verir. 8.8.2.5. Hava tahminlerinin günlük yaşamımızdaki yeri ve önemini tartışır. 8.8.2.6. Meteorolojinin bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara meteorolog adı verildiğini bilir.	TEST 39	Dünya ve Evren-2
	3	2	Mevsimlerin Oluşumu	8.8.3.1. Mevsimlerin oluşum sebebini, Dünya'nın dönme ekseninin eğikliği ve Güneş etrafındaki dolanmasıyla ilişkilendirir. 8.8.3.2. Dünya'nın dönme ekseninin eğikliğini dikkate alarak Güneş etrafındaki dolanma hareketine ait bir model oluşturur ve sunar.	TEST 40	Dünya ve Evren-3
	4	2	İklim	8.8.4.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar. 8.8.4.2. İklim bilimin (klimatoloji) bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini bilir. 8.8.4.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını araştırır ve sunar.		
	5	2	Genel Tekrar			
	1	2	Genel Tekrar			
HAZİRAN	1	2	Genel Tekrar			