



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 7. 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	Vücudumuzdaki Sistemler	7.1.1.1. Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde açıklar. Sindirime uğrayan besinlerin bağırsaklarda kana geçtiği vurgulanır. 7.1.1.2. Besinlerin kana geçebilmesi için fiziksel ve kimyasal sindirime uğraması gerektiğini kavrar. a. Kimyasal ve fiziksel sindirimin tanımları verilir. b. Kimyasal sindirim denklemlerine girilmez.	TEST 1	Sindirim ve Boşaltım Sistemi
	2	2	Vücudumuzdaki Sistemler	7.1.1.3. Enzimlerin kimyasal sindirimdeki fonksiyonlarını araştırır ve sunar. Sindirimde görevli sindirim enzimlerine değinilmez. 7.1.1.4. Sindirim sisteminin sağlığın korunması için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.		
	3	2	Vücudumuzdaki Sistemler	7.1.2.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini açıklar. Böbreklerin boşaltım sistemindeki görev ve önemini vurgulanır. Fakat böbreğin ayrıntılı yapısı verilmmez. 7.1.2.2. Boşaltım Sisteminin sağlığın korunması için alınması gerekenleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır. Böbrek nakli, böbrek yetmezliği, diyaliz, böbrek taşı vb. boşaltım sistemi sağlığını ilgilendiren konulara değinilir.		
	4	2	Vücudumuzdaki Sistemler	7.1.3.1. Sinir sistemini, merkezi ve çevresel sinir sistemi olarak sınıflandırarak model üzerinde gösterir ve görevlerini açıklar. Beyincik ve omurilik soğanın ayrıntılı yapısına girilmez. 7.1.3.2. İç salgı bezlerinin vücutta ki yerlerini model üzerinde gösterir ve görevlerini açıklar. a. İç salgı bezlerinin yapılarına girilmez. b. Erkek ve dişi salgı bezleri ayrı şemalarda gösterilir.	TEST 2	Denetleyici ve Düzenleyici Sistemler
KASIM	1	2	Vücudumuzdaki Sistemler	7.1.3.3. İç salgı bezlerinin sağlığı için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır. 7.1.3.4. Denetleyici ve düzenleyici sistemlerin vücudumuzdaki diğer sistemlerin düzenli ve eşgüdümlü çalışmasına olan etkisini tartışır.		



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ



	2	2	Vücudumuzdaki Sistemler	7.1.4.1. Duyu organlarına ait yapıları model üzerinde gösterir ve açıklar. Duyu organlarında bulunan özel almaçların uyarıları nasıl aldığı ve cevap verme süreci açıklanır. 7.1.4.2. Koku alma ve tat alma duyuları arasındaki ilişkiyi, tasarladığı bir deneyle gösterir.	TEST 3	Duyu Organları
	3	2	Vücudumuzdaki Sistemler	7.1.4.3. Duyu organlarındaki kusurlara ve bu kusurların giderilmesinde kullanılan teknolojilere örnek verir. 7.1.4.4. Duyu organlarının sağlığını korumak için alınması gereken tedbirleri tartışır.		
	4	2	Vücudumuzdaki Sistemler	7.1.4.5. Duyu organları ve sağlığı ile ilgili meslek gruplarını araştırır ve bu meslek gruplarının toplum açısından önemini tartışır. 7.1.5.1. Organ bağışi ve organ naklinin toplumsal dayanışma açısından önemini kavrar.		
	5	2	Kuvvet ve Hareket	7.2.1.1. Kütleyle etki eden yerçekimi kuvvetini ağırlık olarak adlandırarak, ağırlığı bir kuvvet olarak tanımlar ve büyüklüğünün dinamometre ile ölçer. 7.2.1.2. Kütle ve ağırlık kavramalarını karşılaştırır.		
ARALIK	1	2	Kuvvet ve Hareket	7.2.2.1. Katı basıncı etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz eder. 7.2.2.2. Sıvı basıncını etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz eder. a. Gazların da sıvılara benzer şekilde basınç uyguladıkları vurgulanır. b. Sıvı ve gaz basıncını etkileyen değişkenleri ve matematiksel bağıntılara girilmez.	TEST 4	Kuvvet ve Hareket-1
	2	2	Kuvvet ve Hareket	7.2.3.1. Fiziksel anlamda yapılan işin, uygulanan kuvvet ve alınan yolla doğru orantılı olduğunu kavrar ve birimini belirtir. 7.2.3.2. Enerji iş kavramı ile ilişkilendirir, kinetik ve potansiyel enerji olarak sınıflandırır. Potansiyel enerji, çekim potansiyel enerjisi ve esneklik potansiyel enerjisi şeklinde sınıflandırılır fakat matematiksel bağıntılara girilmez.	TEST 5	Kuvvet ve Hareket-2
	DEĞERLENDİRME SINAVI – 1 (15 Aralık 2016)					

ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ

OCAK	3	2	Kuvvet ve Hareket	7.2.4.1. Kinetik ve potansiyel enerji türlerinin birbirine dönüştüğünü örneklerle açıklar ve enerjinin korunduğu sonucunu çıkarır. 7.2.4.2. Sürtünme kuvvetinin kinetik enerji üzerindeki etkisini örneklerle açıklar. a. Sürtünme kuvvetinin kinetik enerji üzerindeki etkisinin örneklendirilmesinde sürtünmeli yüzeyler, hava direnci ve su direnci dikkate alınır. b. Sürtünen yüzeylerinin ısındığı basit bir deneyle gösterilerek kinetik enerji kaybının ısı enerjisine dönüştüğü çıkarımı yapılır.	TEST 5	Kuvvet ve Hareket-2
	4	2	Maddenin Yapısı ve Özellikleri	7.3.1.1. Atomun yapısını ve yapısındaki temel parçacıkları bilir. 7.3.1.2. Geçmişten günümüze atom kavramı ile ilgili düşünceleri nasıl değiştiğini sorgular. 7.3.1.3. İyonların nasıl oluştuğunu kavrar, anyon ve katyonlara örnekler verir.	TEST 6	Maddenin Tanecikli Yapısı-1
	1	2	Maddenin Yapısı ve Özellikleri	7.3.1.4. Aynı ya da farklı atomların bir araya gelerek molekül oluşturacağını kavrar. 7.3.1.5. Çeşitli molekül modelleri oluşturur ve sunar.		Maddenin Tanecikli Yapısı-2
	2	2	Maddenin Yapısı ve Özellikleri	7.3.2.1. Saf maddeleri, element ve bileşik olarak sınıflandırarak örnekler verir. 7.3.2.2. Periyodik sistemdeki ilk 18 elementin ve yaygın elementlerin isimlerini ve sembollerini bilir. 7.3.2.3. Yaygın bileşik ve iyonların formül ve isimlerini bilir.	TEST 7	Maddenin Tanecikli Yapısı-3
	3	2	Maddenin Yapısı ve Özellikleri	7.3.3.1. Karışımları, homojen ve heterojen olarak sınıflandırarak örnekler verir. 7.3.3.2. Homojen karışımların çözelti olarak da ifade edilebileceğini belirtir. 7.3.3.3. Günlük yaşamda karşılaştığı çözücü ve çözünenleri kullanarak çözelti hazırlar.	TEST 8	
	YARIYIL TATİLİ (20 OCAK - 06 ŞUBAT 2017)					
AY	HAFTA	DERS SAATI	KONU ADI	KAZANIMLAR	TEST NO	TEST ADI
ŞUBAT	2	2	Maddenin Yapısı ve Özellikleri	7.3.3.4. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler. Temas yüzeyi karıştırma ve sıcaklık faktörlerine değinilir. 7.3.4.1. Karışımların ayrıştırılmasında kullanılabilecek yöntemlerden buharlaştırma, yoğunluk farkı ve damıtma üzerinde durulur.	TEST 8	Maddenin Tanecikli Yapısı-3



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ

	3	2	Maddenin Yapısı ve Özellikleri	7.3.5.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilen ve dönüştürülmeyen maddeleri ayırt eder. 7.3.5.2. Evsel katı ve sıvı atıkların geri dönüşümüne ilişkin proje tasarlar. 7.3.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular. 7.3.5.4. Yakın çevresine atık kontrolü sorumluluğunu geliştirir.	TEST 9	Maddenin Tanecikli Yapısı-4
	4	2	Maddenin Yapısı ve Özellikleri	7.3.5.5 Atık suların arıtımına yönelik model oluşturur ve sunar. 7.3.5.6. Geri dönüşüm tesislerinin ekonomiye katkısını tartışır. 7.3.5.7. Yeniden kullanılabilir eşyalarını, ihtiyacı olanlara iletmeye yönelik proje geliştirir.		
MART	1	2	Aynalarda Yansıma ve Işığın Soğrulması	7.4.1.1. Ayna çeşitlerini gözlemler ve kullanım alanlarına örnekler verir. 7.4.1.2. Düz, Çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır. a. Özel ışınlarda görüntü çizimine girilmez b. Çukur aynada cismin görüntüsünün özelliklerinin (büyüklük/küçüklük/ters/düz) cismin aynaya olan uzaklığına göre değişebileceği belirtilir.	TEST 10	Işık-1
	2	2	Aynalarda Yansıma ve Işığın Soğrulması	7.4.2.1. Işığın madde ile etkileşimi sonucunda madde tarafından soğrulabileceğini keşfeder. 7.4.2.2. Beyaz ışığın tüm ışık renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır. 7.4.2.3. Gözlemleri sonucunda cisimlerin siyah, beyaz ve renkli görünmesinin nedenini, ışığın yansıması ve soğrulmasıyla ilişkilendirir.	TEST 11	Işık-2
	3	2	İnsan ve Çevre İlişkileri	7.5.1.1. Ekosistem, tür, habitat ve popülasyon kavramlarını tanımlar ve örnekler verir. 7.5.2.1. Biyo-çeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır ve çözüm önerileri üretir. 7.5.2.3. Ülkemizde ve Dünya'da nesli tükenen ya da tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan bitki ve hayvanları araştırır ve örnekler verir.	TEST 12	İnsan ve Çevre
	4	2	Elektrik Enerjisi	7.6.1.1. Seri ve paralel bağlamanın nasıl olduğunu keşfeder seri ve paralel bağlı ampullerden oluşan bir devre şeması çizer. 7.6.1.2 Ampullerin seri ve paralel bağlandığı durumlardaki parlaklık farklılıklarını devre üzerinde gözlemler ve sonucu yorumlar.	TEST 13	Elektrik-1
	5	2	Elektrik Enerjisi	7.6.1.3. Elektrik enerjisi kaynaklarının elektrik devrelerine elektrik akımı sağladığını ve elektrik akımının bir çeşit enerji aktarımı olduğunu bilir. 7.6.1.4. Ampermetreyi devreye seri bağlayarak okuduğu değeri akım şiddeti olarak adlandırır ve birimini ifade eder. 7.6.1.5. Voltmetreyi devreye paralel bağlayarak devre uçları arasındaki gerilimi (potansiyel farkı) ölçer ve birimini ifade eder		

2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ

NİSAN	1	2	Elektrik Enerjisi	7.6.1.6. Bir devre elemanın uçları arasındaki gerilim ile üzerinden geçen akım arasındaki ilişkiyi deneyerek keşfeder. 7.6.1.7. Ampullerin seri ve paralel bağlandığı durumlardaki parlaklık farklılığının sebebini elektriksel dirençle ilişkilendirir.	TEST 13	Elektrik-1
	2	2	Elektrik Enerjisi	7.6.2.1. Elektrik enerjisinin ısı ve ışık enerjisine dönüştüğüne ilişkin deneyler yapar ve sonucu gözlemler. 7.6.2.2. Elektrik enerjisinin ısı ve ışık enerjisine dönüşümünü temel alan teknolojik uygulamalara örnekler verirler. Güvenlik açısından elektrik sigortasının önemi üzerinde durulur. 7.6.2.3. Elektrik enerjisinin hareket enerjisine, hareket enerjisinin de elektrik enerjisine dönüştüğünü kavrar. Robotların elektrik enerjisinin hareket enerjisine dönüşümü temel alınarak geliştirildiği vurgulanır.	TEST 14	Elektrik-2
	3	2	Elektrik Enerjisi	7.6.2.4. Güç santrallerinde elektrik enerjisinin nasıl üretildiğini araştırır ve sunar. Güç santrallerinden hidroelektrik termik rüzgar jeotermal ve nükleer santrallere değinilir. 7.6.2.5. Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanılmasının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır. a. Enerji verimliliği konusunda ülkemizde resmi kurumlar ve sivil toplum kuruluşları tarafından yapılan çalışmalar ve elektrik enerjisi kullanımı bakımından yapılması gerekenler belirtir. b. Kaçak elektrik kullanımının ülke ekonomisine verdiği zarar vurgulanır.		
	4	2	Güneş Sistemi ve Ötesi	7.7.1.1. Gök cisimlerinin çıplak gözle gözlemler ve yaptığı araştırma sonucunda uzayda gözleyebildiğinden çok daha fazla gök cismi olduğu sonucuna varır. a. Evren kavramı aradaki boşluklarla birlikte gök cisimlerinin tümü, uzay kavramı ise evrenin dünya dışında kalan kısmı olarak tanımlanır b. Evrenin oluşumuyla ilgili olarak öne sürülen belli başlı görüşler belirtilir, fakat detaylarına girilmez. c. Güneşe çıplak gözle bakılmaması konusunda öğrenciler uyarılır. Çıplak gözle uzun süreli gökyüzü gözlemi yapan bilim insanlarının görme yetisini kısmen ya da tamamen kaybettiklerine yönelik bilim tarihinden örnekler üzerinden durulur.	TEST 15	Güneş Sistemi-1



2016 - 2017 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ

MAYIS	1	2	Güneş Sistemi ve Ötesi	7.7.1.2. Bilinen takımyıldızlarla ilgili araştırma yapar ve sunar. a. Yıldızlar arasındaki mesafenin “ışık yılı” adı verilen bir uzaklık ölçü birimiyle ifade edildiği belirtilir. b. Takım yıldızlarının Dünya ‘dan bakıldığındaki görüntülerine bakılarak yapılan benzetmelerin gökyüzü gözlemini kolaylaştırdığı belirtilir.	TEST 15	Güneş Sistemi-1
	2	2	Güneş Sistemi ve Ötesi	7.7.1.3. Yıldızlar ile gezegenleri karşılaştırır. a. Güneş’in de bir yıldız olduğu vurgulanır. b. günlük yaşamda gökyüzü ile ilgili kullanılan ve kavram yanılgısı oluşturabilecek bazı ifadelerin (yıldız kayması, kuyruklu yıldız ,çoban yıldızı vb.) bilimsel açıklamaları verilir.		
	DEĞERLENDİRME SINAVI – 2 (15 Mayıs 2017)					
	3	2	Güneş Sistemi ve Ötesi	7.7.2.1. Güneş sistemindeki gezegenleri, Güneş’e yakınlıklarına göre sıralayarak bir model oluşturur ve sunar. Milyarlarca gök cisimlerinden oluşan uzay adalarına “gök ada(galaksi)” denildiği ve güneş sisteminin , “Saman yolu” adı verilen gök adasında yer aldığı belirtilir. 7.7.2.2. Güneş sistemindeki gezegenleri birbirleri ile karşılaştırır. a. Gezegenlerin karşılaştırılmasında birbirine göre büyüklükleri doğal uydu sayıları ve etraflarında halka olup-olmaması dikkate alınır. b. Bulunduğu gök ada ,sistem ve Güneş’e yakınlık sırası esas alınarak Dünyamızın evrendeki yeri belirtilir.	TEST 15	Güneş Sistemi-1
	4	2	Güneş Sistemi ve Ötesi	7.7.3.1. Teleskopun ne işe yaradığını ve gök bilim gelişimindeki önemini açıklar. 7.7.3.2. Uzay teknolojileri hakkında araştırma yapar ve teknoloji ile uzay araştırmaları arasındaki ilişkiyi tartışır.		
HAZİRAN	5	2	Güneş Sistemi ve Ötesi	7.7.3.3. Gök bilimci (astronom) ve astronot arasındaki farkı kavrar. Astrolojinin bir bilim dalı olmadığı ve bu bağlamda astrologların bilim insanı olmadıkları vurgulanır. 7.7.3.4. Uzay kirliliğinin sebeplerini ifade ederek bu kirliliğin yol açabileceği olası sonuçları tahmin eder.	TEST 16	Güneş Sistemi-2
	1	2	Genel Tekrar			