

**2015 /2016 EĞİTİM- ÖĞRETİM YILI ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU 6.SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ
ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLANI**

**ÖĞRENME ALANI : CANLILAR VE HAYAT
ÜNİTE 1 : VÜCUDUMDAKİ SİSTEMLER**

SINIF: 6 /A-B-C

AY	HAFTA	SAAT	KAZANIMLAR	ETKİNLİKLER	AÇIKLAMALAR	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	DERS İÇİ VE DİĞER DERSLERLE İLİŞKİLENDİRME	ARA DİSİPLİNLER ATATÜRKÇÜ LÜK
EYLÜL	28 EYLÜL 2 EKİM	2	İlk ders genelgesi, 6.Sınıf Fen Bilimleri müfredatının tanıtılması ve Laboratuvar Kullanımı	Mikroskobu Tanıyalım Bütünden hücreye Yolculu Hücrelerimizi Keşfedelim	a. Hücrenin temel kısımları için sadece hücre zarı, sitoplazma ve çekirdek verilir. b. Hücre organellerinin ayrıntılı yapıları verilmeden sadece isim ve görevlerine değinilir	*Boşluk dolduralım *Eşleştirilelim Ölçme ve değerlendirme için projeler, kavram haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.		İLKÖĞRETİM SI (28Eylül-02 Ekim) Atatürkçülük ile ilgili konular (1.7-1) [!] Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklarken, Atatürk'ün millî birlik ve beraberliğe verdiği önem ile insanlar arasındaki dayanışma örneklerle vurgulanır.
		2	1. ÜNİTE 1.Hücre ile ilgili olarak öğrenciler; 6.1.1.1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır.					
EKİM	5-9 EKİM	4	6.1.1.2. Geçmişten günümüze, hücrenin yapısı ile ilgili olarak ileri sürülen görüşleri teknolojik gelişmelerle ilişkilendirerek tartışır. 6.1.1.3. Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar.	Bitki ve Hayvan Hücrelerini Karşılaştıralım Hücre Modeli yapalım(1,3)	- Mikroskobun gelişimi ve diğer teknolojik araçlar yardımı ile değişen hücre yapılarına örnekler verilir. - Hücre, doku, organ, sistem ve organizma kavramlarının tanımlarına ve aralarındaki ilişkilere değinilir.			
EKİM	12-16 EKİM	4	2. Destek ve hareket sistemi ile ilgili olarak öğrenciler; 6.1.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları açıklar ve görevlerini belirterek örnekler verir. 6.1.2.2. Destek ve hareket sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırır ve sunar.	Kemiğin iç yapısını gözlemlemeye ne dersiniz (1.1). Kemikleriniz bükülebilir mi? Neden süt içmelisiniz? (1.1) Elimizdeki kemikler? (1.1:1.3), (BSB-1.2). Nerelerde ne çeşit kas bulunur (1,4) Biri kasılır diğeri gevşer(1,5)	[!] 1.1 Kemiğin kısımları uzun bir kemik üzerinde gösterilir. [!] 1.3 Eklem yapısı oynar eklem şekli üzerinde verilir.	*Açık uçlu soru	4. sınıf "Vücudumuz Bilmecesini Çözelim" ünitesi Destek ve Hareket konusu ile ilişkilendirilir. 1.7 kazanımı, Sosyal Bilgiler dersi "Bilim, Teknoloji ve Toplum" öğrenme alanı "Elektronik Yüzyıl" ünitesi kazanım 2 ile ilişkilendirilir 3.1 4. sınıf "Vücudumuz Bilmecesini Çözelim" ünitesi Soluk Alıp Verme konusu ile ilişkilendirilir.	
EKİM	19-23 EKİM	2	3. Solunum Sistemi ile ilgili olarak öğrenciler; 6.1.3.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde gösterir.	NASIL SOLUK ALIRIM (3.1)(FTÇ-4) akciğerlerimizin kapasiteleri (3.2),(BSB-1,3, 17,18,23,27,230,31 31). Akciğer hareketleri Modeli (3.3), Soluk verdiğim havada ne var (3.2)(BSB-1,2,3,6,31)			3.2 Akciğerdeki gaz değişimi dolaşım sistemindeki küçük dolaşım ile ilişkilendirilir.	
EKİM	26-30 EKİM	4	6.1.3.2. Akciğerlerin yapısını açıklar ve alveol-kılcal damar arasındaki gaz alışverişini model üzerinde gösterir.		[!] 3.4 Solunum sistemini olumsuz etkileyen etmenler için sigara, havayı kirleten maddeler, asbest vb. örnek olarak verilebilir	KAVRAM HARİTASI	CUMHURİYET BAYRAMI (29 EKİM)	

AY	HAFTA	SAAT	KAZANIMLAR	ETKİNLİKLER	AÇIKLAMALAR	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	DERS İÇİ VE DİĞER DERSLERLE İLİŞKİLENDİRME	ARA DİSİPLİNLER ATATÜRKÇÜ LÜK	
KASIM	2-6 KASIM	4	2	6.1.3.3. Solunum sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.	* Yaşam pompamız nasıl çalışıyor (2.2)8BSB-1,2,3,27) Kanın içinde Neler Var? (2.4), (BSB-1, 2, 3, 27). H kan vücudu nasıl dolaşır ? (2.5), (FTTÇ-4) . H Kan Bağışı Yapmalıyız (2.7). Dallanmış ağaç (2.2,2.3,2.4,2.5) Kan bağışı yapmalıyız(27)TD 3	2.2 Kalp kaslarının ve kapakçıklarının isimlerine yer verilmez. 2.4 Kan hücrelerinin isimleri alyuvar, akyuvar ve kan pulcukları olarak verilir. 2.4 Alyuvarlarda hemoglobininle gaz taşıma mekanizması verilmez.	Ölçme ve değerlendirme için projeler, kavram haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır. I.YAZILI YOKLAMA	X 2.1; 2.2 4.sınıf "Vücudumuz Bilmece" üitesi "Kanın Vücudta Dolaşımı" konusu ile ilişkilendirilir. 2.7 kazanımı, Sosyal Bilgiler dersi "Bilim, Teknoloji ve Toplum" öğrenme alanı "Elektronik Yüzyıl" üitesi kazanım 3 ile ilişkilendirilir.	27 Atatürk'ün insan sevgisi ve evrensellik konusunda görüşlerinden örnekler verilir. Atatürkçülük ile ilgili konular (2.7-2) Sağlık Kültürü Eğitimi (2.7 -22)
		2	2	4. Dolaşım Sistemi ile ilgili olarak öğrenciler; 6.1.4.1. Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organları görevleri ile birlikte açıklar. 6.1.4.2. Büyük ve küçük kan dolaşımını şema üzerinde gösterir.					
KASIM	9-13 KASIM	2	2	6.1.4.3. Kanın yapı ve görevlerini kavrar.				ATATÜRK HAFTASI (10-16 KASIM)	
KASIM	16-20 KASIM	4	4	6.1.4.4. Kan grupları arasındaki kan alışverişini kavrar.		a. Kan gruplarında moleküler temellere girilmez. b. Alyuvarlarda hemoglobin ile gaz alışverişine değinilmez. c. Kan alışverişinin, uygulamalarda aynı gruplar arasında yapılması esas alındığından "genel alıcı" ve "genel verici" ifadeleri kullanılmaz.		ATATÜRK HAFTASI (10-16 KASIM)	
KASIM	23-27 KASIM	4	4	6.1.4.5. Kan bağışının toplum açısından önemini araştırarak fark eder. 6.1.4.6. Dolaşım sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.	Kan bağışlıyorum	Kan bağışının önemi açıklanır.		ÖĞRETMENLER GÜNÜ (24 KASIM)	

ÖĞRENME ALANI: FİZİKSEL OLAYLAR
ÜNİTE 2 : KUVVET VE HAREKET

SINIF:6/A-B-C

AY	HAFTA	SAAT	KAZANIMLAR	ETKİNLİKLER	AÇIKLAMALAR	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	DERS İÇİ VE DİĞER DERSLERLE İLİŞKİLENDİRME	ARA DİŞİPLİNLER ATATÜRKÇÜLÜK
ARALIK	30 KASIM 4ARALIK	4	4	2. ÜNİTE 2.1. Bileşke kuvvetle ilgili olarak öğrenciler; 6.2.1.1. Bir cisme etki eden kuvvetin yönünü, doğrultusunu ve büyüklüğünü çizerek gösterir.6.2.1.2. Bileşke kuvveti açıklar.	*Kuvvet ne yapar ne yapmaz (ilgili olan tüm kazanımlar) * Kuvvetin etkileri çeşitlidir (ilgili olan tüm kazanımlar) *Karşılaştır bakalım (BSB-23,24) *dinometre kuvvet ölçer (BSB-22,23,24)	[!] SI birim sistemi kullanılmalıdır. [!] Şeffaf olarak tasarlanmış dinamometreleri kullanmak, öğrencilerin dinamometrenin nasıl çalıştığını sezmelerine yardım edecektir. 2.4 Öğrenciler, bu aşamada sadece dinamometre yardımıyla bir cisme uyguladıkları aynı veya zıt yönlü kuvvetleri çizerek gösterir.		
ARALIK	7-11 ARALIK	4	4	6.2.1.3. Bir cisme etki eden birden fazla kuvveti deneyle ve çizimle gösterir 6.2.1.4. Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri, cisimlerin hareket durumlarını gözlemleyerek keşfeder ve karşılaştırır	*Kuvvetleri Gösterelim(BSB-28)Çeşitli kuvvetler (ilgili,tüm,kazanımlar). <input type="checkbox"/> Kuvvetleri, Belirleyelim (BSB-1,28) <input type="checkbox"/> Bileşkesini bulalım. (BSB-1,28). Çekelim görelim. (BSB-16,18,29) Ben dengeleyebilir miyim?(BSB-9,16,18,28,31) Nasıl dengelersiniz? (BSB9,16,18,28,31)	[!] Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetlerle ilgili olarak daha önce ele alınmış kuvvetler dikkate alınmalıdır. <input type="checkbox"/> 3.2 Cisimlere aynı doğrultuda etki eden, yönleri aynı veya zıt kuvvetlerle ilgili çizimler yapılmalıdır. [!] Bir kuvveti dengeleyen diğer kuvvetin bu kuvvete eşit büyüklükte; fakat zıt yönde olması gerektiği vurgulanmalıdır. ??? Öğrenciler; hareketin başlangıç şartlarını dikkate almadan, hareketli herhangi iki cisimden önde bulunanın daima daha süratli olduğunu düşünme eğiliminde olabilirler. <input type="checkbox"/> 1.2 Sadece sabit süratle hareket eden cisimlerin süratleri hesaplanmalıdır. [!] Sürat birimlerinin birbirlerine dönüşümleri verilmelidir.	İL YAZILI YOKLAMA	
ARALIK	14-18 ARALIK	4	4	2.2 Sabit Süratle ilgili olarak öğrenciler; 6.2.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder. Sürat birimleri olarak (metre/saniye) ve (kilometre/saat) dikkate alınır.	Kuvvetin etkileri farklıdır (İlgili olduğu tüm kazanımlar) Hangisi daha süratli (BSB-24,30) <input type="checkbox"/> Sürati Hesaplayalım BSB22,23,24,30 Haydi çarpıştıralım (BSB 1,3,8)			
ARALIK	21-25 ARALIK	4	4	6.2.2.2. Yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi grafik üzerinde gösterir ve yorumlar.		Grafik yorumları verilir.		

AY	HAFTA	SAAT	KAZANIMLAR	ETKİNLİKLER	AÇIKLAMALAR	ÖLÇME DEĞERLERİNİN DİRME	DERS İÇİ VE DİĞER DERSLERLE İLİŞKİLENDİRME	ARA DİSİPLİNLER ATATÜRKÇÜ LÜK
ARALIK	28-30 ARALIK	4 4	<p>3. ÜNİTE 3.1. Maddenin tanecikli yapısı ilgili olarak öğrenciler; 6.3.1.1. Maddelerin; tanecikli, boşluklu ve hareketli yapıda olduğunu kavrar. 6.3.1.2. Hâl değişimine bağlı olarak maddenin tanecikleri arasındaki boşluk ve hareketliliğin değiştiğini kavrar.</p>	<p><input type="checkbox"/> Genleşir mi sıkışır mı? (1.1,1.2) (BSB-1,2,4,5,6) <input type="checkbox"/> Hangisi Sıkışır (1.1; 1.2), (BSB-3).</p>	- Hareketli yapı ile ilgili titreşim, öteleme ve dönme kavramlarına değinilir.	Ölçme ve değerlendirme için projeler, kavram haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği,		
OCAK	4-8 OCAK	4 4	<p>3. 2. Fiziksel ve kimyasal değişimle ilgili olarak öğrenciler; 6.3.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar</p>	<p>Maddelerin değişimi. (3.1;3.3)(BSB-6,8) Değişim fiziksel mi kimyasal mı? (3.1; 3.2), (BSB-6,8). Fiziksel ve kimyasal değişimi ayırt edelim.(3.1;3.2;3.3;3.4), (BSB-25,27) Hangi değişim maddenin iç yapısını değiştirir.(3.3,3.4) (BSB-6,9)</p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3.1-3.3 Fiziksel ve kimyasal değişimleri, maddenin kimliğini koruması veya değiştirmesi temeline dayandırmak esas alınmıştır. Atomlar arası veya moleküller arası bağ kopması kavramına girilmeyecektir. Bu değişimlerle tersinirlik-tersinmezlik ilişkisi kurmak, istisnası çok olduğu için uygun görülmemiştir. [!] 3.3 Bu yaştaki öğrenci için maddenin kimliği kavramı, anlamı net bir kavram olmayabilir. Kimliğin değiştiği veya aynı kaldığı olay örnekleri kullanılarak madde bağlamında kimlik sezgi yoluyla kavratılmalıdır.</p>	bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	YILBAŞI TATİLİ (1 OCAK)	5 OCAK ADANA'NIN KURTULUŞU
OCAK	11-15 OCAK	4 4	<p>3.3 Yoğunluk ile ilgili olarak öğrenciler; 6.3.3.1. Yoğunluğu tanımlar ve birimini belirtir. 6.3.3.2. Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.</p>	<p>Çeşitli maddeleri kullanarak yoğunluklarını tespit etme</p>	<p>a. Yoğunluğun madde için ayırt edici bir özellik olduğu vurgulanır. b. Yoğunluğun birimi olarak g/cm³ kullanılır.</p>		III.YAZILI YOKLAMA	
OCAK	18-22 OCAK	4 4	<p>6.3.3.3. Birbiri içinde çözünmeyen sıvıların yoğunluklarını deney yaparak karşılaştırır.</p>					
ŞUBAT	8-12 ŞUBAT	4 4	<p>6.3.3.4. Suyun katı ve sıvı hâllerine ait yoğunlukları karşılaştırarak bu durumun canlılar için önemini sorgular.</p>					

ÖĞRENME ALANI: FİZİKSEL OLAYLAR
ÜNİTE 4 : IŞIK VE SES

SINIF:6/A-B-C

AY	HAFTA	SAAT	KAZANIMLAR	ETKİNLİKLER	AÇIKLAMALAR	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	DERS İÇİ VE DİĞER DERSLERLE İLİŞKİLENDİRME	ARA DİSİPLİNLER ATATÜRKÇÜLÜK
SUBAT	15-19 ŞUBAT	2	4. ÜNİTE 4.1. Işığın Yansıması ile ilgili olarak öğrenciler; 6.4.1.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemler ve ışınlar çizerek gösterir.	☞hangisi doğal ilgili olduğu tüm kazanımlar ☞ışık nasıl bir yol izler (İlgili olduğu tüm kazanımlar) ☞Gölge oluşturalım (İlgili olduğu tüm kazanımlar)	↔→ 1.1 Işığın madde ile etkileşmesiyle meydana gelebilecek olaylardan sadece ışığın yansıması, bu ünitenin konusudur. Işığın kırılması, ışığın soğurulması ve cisimlerin renkli görünmesi konuları ise 7. sınıfta ayrıntılı olarak ele alınacaktır. ??? 1.3 Bazı öğrenciler, ışığın gözden çıkıp cisimlere çarptığını ve böylece görme olayının gerçekleştiğini düşünebilir. [!] Öğrenciler, oyuncak lazerin kesinlikle göze tutulmaması konusunda uyarılmalıdır. [!] 1.4-1.5 Işık kaynağından düzgün bir ışık demetinin veya paralel ışık demetlerinin nasıl elde edileceği öğrencilere gösterilmelidir. [!] Yansıyan ışık demetlerinin daha kolay gözlenebilmesi için bu bölgede tebeşirle veya unla tozlu bir ortam oluşturulabilir.	Ölçme ve değerlendirme için projeler, kavram haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.		
		2	6.4.1.2. Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar	☞ışığı yönlendirelim (BSB-9) Cisimleri nasıl görürüz Yansımanın da kuralı var (BSB-17,22,27,31)				
SUBAT	22-26 ŞUBAT	2	6.4.1.2. Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.	☞titrek cetvel (BSB-1) ☞Ses de Yansıyor (BSB-1,8,17) ☞Yankı oluşturalım ? (BSB-8) ☞gelecekte ses nasıl kullanılabilir (FTTÇ-9,16,17) ☞Ses Bazen Yutulur ☞sesi hangisi iyi soğurur (BSB-1,6,8,11,17,31)	[!]3.1 Su dalgalarını görebildiğimiz hâlde ses dalgalarını göremediğimiz ancak ses dalgalarının varlığını etkileri ile anlayabildiğimiz vurgulanır. ??? 3.3 Bazı öğrenciler yankının her durumda oluşacağını düşünebilir. [!] 3.3 Yankı olayının havada algılanabilmesi için ses kaynağı ile engel arasında en az 17 metre uzaklık olması gerektiği ve bundan daha küçük mesafelerde engelden yansıyan sesin işitilemeyeceği vurgulanır			
		2	4.2. Sesin madde ile etkileşimi ile ilgili olarak öğrenciler; 6.4.2.1. Sesin madde ile etkileşimi sonucunda oluşabilecek durumları kavrar.					
MART	29 ŞUBAT 4 MART	4	6.4.2.2. Sesin yayılmasını önlemeye yönelik tahminlerde bulunur ve tahminlerini test eder. 6.4.2.3. Ses yalıtımının önemini açıklar ve ses yalıtımı için geliştirilen teknolojik ve mimari uygulamalara örnekler verir.					

ÖĞRENME ALANI: CANLILAR VE HAYAT**ÜNİTE 5 : BİTKİ VE HAYVANLARDA ÜREME, BÜYÜME, GELİŞME****SINIF:6/A-B-C**

AY	HAFTA	SAAT	KAZANIMLAR	ETKİNLİKLER	AÇIKLAMALAR	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	DERS İÇİ VE DİĞER DERSLERLE İLİŞKİLENDİRME	ARA DİSİPLİNLER ATATÜRKÇÜ LÜK
MART	7-11 MART	4 4	5. ÜNİTE 5.1 Bitki ve hayvanlarda üreme, büyüme ve gelişme ile ilgili olarak öğrenciler; 6.5.1.1. Bitki ve hayvanlardaki üreme çeşitlerini karşılaştırır.		a. Eşeyli üreme türlerine girilmez fakat eşeysiz üreme türlerine örnek verilerek değinilir. b. Metagenez (döl almaşı) konularına girilmez.	Ölçme ve değerlendirme için projeler, kavram haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği,		
MART	14-18 MART	4 4	6.5.1.2. Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıklar	Embriyonun Gelişimi(2.4) (SB-31). Nasıl Büyürüz ? Hangisi Hangi Dönemin özelliğidir? (2.7) (BSB- 1,27) Kendimi seviyorum (3..3; 3.4).	Çiçekli bir bitki örneği üzerinde durulur.	bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	I.YAZILI YOKLAMA	18 MART ÇANAKKALE ŞEHİTLERİNİ ANMA GÜNÜ
MART	21-25 MART	4 4	6.5.1.3. Bitki ve hayvanlarda büyüme ve gelişmeye etki eden faktörleri açıklar. 6.5.1.4. Bir bitki ya da hayvanın bakımını üstlenir ve gelişim sürecini rapor eder.		Çiçekli bir bitki örneği üzerinde durulur.			ORMAN HAFTASI (21-26 MART)

AY	SAAT	KAZANIMLAR	ETKİNLİKLER	AÇIKLAMALAR	ÖLÇME DEĞERLE N DİRME	DERS İÇİ VE DİĞER DERSLERLE İLİŞKİLEN DİRME	ARA DİSİPLİNLER ATATÜRKÇÜ LÜK
NİSAN	4	6. ÜNİTE 6.1. Madde ve ısı ile ilgili olarak öğrenciler; 6.6.1.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır. 6.6.1.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır.	<input type="checkbox"/> Isınma, Hareketlenmedir (1.1; 1.2). <input type="checkbox"/> Çarpışma, Hareket Alış-Verişidir (1.2), (BSB-30, 31, 32). <input type="checkbox"/> Isı nasıl yayılır (2.12.2; 3.2,4,2.5,2.5,2.6) (BSB-4,5,,6,7) <input type="checkbox"/> Önce hangisi düşecek? (2.1,2.2,2.3).(BSB-15,16,17,18) <input type="checkbox"/> Isı iletkenleri ve yalıtkanlarını tanıyalım? (2.2; 2.3).(BSB-4,5,7) <input type="checkbox"/> Güneş dünyamızı nasıl ısıtır(2.5, <input type="checkbox"/> ısı akışını yavaşlatalım? (3.1,3.2,3.3,3.4),(FTTÇB-20,, 30,32,36,38). <input type="checkbox"/> ısı yalıtımını mı ısı iletimini tercih edersiniz (3.1,3.2,3.3,3.4), (BSB-8,9,30,32)).	[!] 1.1 Isı-hareket ilişkisi sıvılarda ve gazlarda kolayca görüntüleştirebilir. Görünür hareketin moleküllerin hareketi olduğu, fakat görünen şeyin molekül değil, “molekül yığınları” olduğu fikrinin yerleşmesi kolay değildir. Öğretmen bu gözlem sırasında, 3. ünite edinilen moleküllerin çok küçük tanecikler olduğu fikrini hatırlatmalı; görünür hareketin dev kümelerle ait olduğunu, tek tek moleküllerin görülemeyeceğini vurgulamalıdır. [!] 1.2 Çarpışan bilyelerin kiminin yavaşlayıp kiminin hızlanması, atomlar-moleküller arası ısı alış-verişi ile doğrudan ilintili olup önemli bir gözlemdir. Bu gözlemlerle, hızlı→sıcak ve yavaş→soğuk anlayışının yerleşmesi beklenmektedir. [!] 2.7 Yüzeyin açıklığı-koyuluğu ile ısı tutma özelliği arasındaki ilişki işlenirken “ışın soğurma”, “ışın yutma” şeklinde açıklanacak, “absorbsiyon” teriminden kaçınılacaktır. [!] 2.8 Yansıtıcı yüzeylerin ısı yalıtımı sağlaması gerçeğinin günlük hayata yansıyan bir uygulaması da ayna cepheli modern binalardır. [!] 3.3 Yanma özelliği olarak sadece kolay tutuşma ve yanmaya dayanıklı olma gibi özelliklerden bahsedilecek, yanmanın kimyasal açıklamasına girilmeyecektir. [!] 3.3 Yaygın ısı yalıtım malzemesi olarak plastik köpük, ahşap, volkan tüfleri, katran, fosfatlar, cam yünü, silikon yünü vb. maddelere öncelik verilmelidir. [!] 3.4 Fırın, sıcak su borusu, tavan, bahçede su kuyusu, giyim malzemesi gibi uygulamalarda uygun yalıtkanı seçerken, iletim özelliği yanında, kullanım ömrü, yanma özelliği, yoğunluk, sağlamlık ve maliyet gibi diğer hususları hesaba katmak gerektiği fikri öğrencilerde oluşmalıdır. [!] 3.5 Çatı, kapı, pencere ve buhar iletim borularında yalıtımın ekonomik önemi özellikle vurgulanmalıdır. - Fosil yakıtların sınırlı olduğu ve bu nedenle yenilenemez enerji kaynakları olarak nitelendirildiği belirtilerek yenilenebilir enerji kaynaklarının önemi vurgulanır			
NİSAN	4	6.6.1.2. Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır. 6.6.1.3. Binalarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin seçilme ölçütlerini belirler. 6.6.1.4. Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir.					
NİSAN	4	6.2 Yakıtlar ile ilgili olarak öğrenciler; 6.6.2.1. Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırarak yaygın olarak kullanılan yakıtlara örnekler verir.					
NİSAN	4	6.6.2.2. Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini araştırır ve sunar. 6.6.2.3. Soba ve doğal gaz zehirlenmeleri ile ilgili alınması gereken tedbirleri araştırır ve rapor eder.	Medyadan konu ile ilgili haberleri broşür haline getirme		Kavram Haritası II.YAZILI YOKLAMA		23 NİSAN ULUSAL EGEMENLİK VE ÇOCUK BAYRAMI

ÖĞRENME ALANI: FİZİKSEL OLAYLAR
ÜNİTE 7 :ELEKTRİĞİN İLETİMİ

SINIF:6/A-B-C

AY	HFT	SAAT	KAZANIMLAR	ETKİNLİKLER	AÇIKLAMALAR	ÖLÇME DEĞERLE EN DİRME	DERS İÇİ VE DİĞER DERSLERLE İLİŞKİLENDİRME	ARA DİSİPLİNLER ATATÜRKÇÜ LÜK
NİSAN	25-29 NİSAN	4	4	7. ÜNİTE 7.1 İletken ve yalıtkan maddeler ile ilgili olarak öğrenciler; 6.7.1.1. Tasarladığı elektrik devresini kullanarak maddeleri, elektriği iletme durumlarına göre sınıflandırır. 6.7.1.2. Maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerinin hangi amaçlar için kullanıldığını günlük yaşamdan örneklerle açıklar.	İletken ve yalıtkan maddeleri tanıma	. !] Öğrenciler, evlerindeki veya okullarındaki elektrik prizlerine çeşitli maddeleri sokmamaları ve bu durumun tehlikeleri konusunda uyarılır. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1.1 Gaz maddelerin iletkenliği konusuna girilmeyecektir. Ama gazların da iletken veya yalıtkan olabileceği vurgulanmalıdır. [!] Yalıtkan maddelerin bazı durumlarda iletken olabileceği vurgulanır.		1.6 kazanımı, Türkçe dersi “Okuma” temel dil becerisi ile ilişkilendirilir.
MAYIS	2-6 MAYIS	4	2	7.2 Elektriksel Direnç ve Bağlı olduğu faktörlerle ilgili olarak öğrenciler; 6.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini deneyerek test eder.	Ampul parlaklığını etkileyen etkenler	a. Ampulün parlaklığının değiştirilmesinde devredeki iletkenin uzunluğu, dik kesit alanı ve iletkenin cinsi değişkenleri üzerinde durulur. b. Elektriksel direnç ve bağlı olduğu faktörlerle ilgili olarak matematiksel bağıntıya girilmez	Ölçme ve değerlendirme için projeler, kavram haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış test uyum olacaktır.	1 MAYIS EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ
MAYIS	9-13 MAYIS	4	4	6.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini deneyerek test eder.	Ampulün Parlaklığını neler etkiler.			
MAYIS	16-20 MAYIS	4	4	6.7.2.2. Elektriksel direnci ifade ederek bir iletkenin direncini ölçer ve birimini belirtir.	<input type="checkbox"/> Elektrik her elemana uğramaz <input type="checkbox"/> Direnç ölçer kullanıyorum. <input type="checkbox"/> Ampulün parlaklığı ile direnç arasındaki ilişki Reostayı kullanıyorum parlaklıkla oynuyorum	a. Ohm Yasası’na girilmez. b. Elektriksel direnç; “maddelerin, elektrik enerjisinin iletimine karşı gösterdikleri zorluk” olarak tanımlanır. c. Akım kavramına girilmez.		19 MAYIS ATATÜRK’Ü ANMA VE GENÇLİK VE SPOR BAYRAMI
MAYIS	23-27 MAYIS	4	2	6.7.2.3. Ampulün de bir iletken telden oluştuğunu ve bir direncinin olduğunu fark eder.				
MAYIS	23-27 MAYIS	4	2	8. ÜNİTE 8.1 Dünya,Ay ve Güneşin büyüklüklerinin karşılaştırılması ile ilgili olarak öğrenciler; 6.8.1.1. Dünya, Güneş ve Ay’ın şekil ve büyüklüklerini, oluşturduğu modeli kullanarak karşılaştırır.	Dünya,Güneş ve Ay modelleri tasarlama Siz de Bir Güneş Sistemi Modeli Yapabilirsiniz	- Büyüklük karşılaştırması yapılırken sayısal veriler kullanılmaz, sadece birbirine göre büyüklükleri esas alınır.	III.YAZILI YOKLAMA	

ÖĞRENME ALANI: DÜNYA VE EVREN**ÜNİTE 8 : DÜNYAMIZ, AY VE YAŞAM KAYNAĞIMIZ GÜNEŞ****SINIF:6/A-B-C**

AY	HFT	SAAT	KAZANIMLAR	ETKİNLİKLER	AÇIKLAMALAR	ÖLÇME DEĞERL EN DİRME	DERS İÇİ VE DİĞER DERSLERLE İLİŞKİLENDİRME	ARA DİSİPLİNLER ATATÜRKÇÜ LÜK
HAZİRAN	30 MAYIS 3 HAZİRAN	4 2	8.2 Dünyamızın katman modeli ile ilgili olarak öğrenciler; 6.8.2.1. Dünya'nın yapısını temsil eden katman modelini açıklar ve bu katmanları genel özelliklerine göre karşılaştırır. 8.3 Dünyamız ve uydusu ay ile ilgili olarak öğrenciler; 6.8.3.1. Ay'ın kendi etrafında dönerken aynı zamanda da Dünya etrafında dolandığını ifade ederek; bu hareketleri temsil bir model oluşturur ve sunar.	Dünya ve katmanlarını anlatan model Ay'ın evreleri etkinliği hazırlama	- Karşılaştırmada temel özellikler esas alınır; sıcaklık, kalınlık vb. detaylara Ay'ın Dünya'nın uydusu olduğu belirtilir.girilmez.		Sosyal Bilgiler dersi 6. ` 3.9, 3.10 kazanımları, sınıf "Bilim Teknoloji ve Toplum" öğrenme alanı, "Elektronik Yüzyıl" ünitesi kazanım 2 ile ilişkilendirilir.2.5 Ay ile ilgili olarak 5. sınıfta öğrenilenler hatırlatılır. ` 2.5 ve 2.6 kazanımları, Türkçe dersi "Konuşma" temel dil becerisi ile ilişkilendirilir.	
HAZİRAN	6-10 HAZİRAN	4 4	6.8.3.1. Ay'ın kendi etrafında dönerken aynı zamanda da Dünya etrafında dolandığını ifade ederek; bu hareketleri temsil bir model oluşturur ve sunar.	Ay-Dünya-Güneş modeli hazırlama	Ay'ın Dünya'nın uydusu olduğu belirtilir.	Ölçme ve değerlendirme için çoktan seçmeli, açık uçlu, gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı kullanılacaktır.	` 3.1 kazanımı, Türkçe dersi "Okuma", "Konuşma" ve "Yazma" temel dil becerisi ile ilişkilendirilir ` 3.2.3.3, 3.4, 3.6 kazanımı, Sosyal Bilgiler dersi "Bilim Teknoloji ve Toplum" öğrenme alanı, "Zaman İçinde Bilim" ünitesi kazanım3, 4 ve5 ile ilişkilendirilir	5 HAZİRAN DÜNYA ÇEVRE GÜNÜ
HAZİRAN	13-17 HAZİRAN	4 4	6.8.3.2. Güneş'ten aldığı ışığı yansıtan Ay'ın, evrelerini ifade eder ve evrelerin görülme sebebini Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi ile ilişkilendirir. 6.8.3.2. Güneş'ten aldığı ışığı yansıtan Ay'ın, evrelerini ifade eder ve evrelerin görülme sebebini Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi ile ilişkilendirir. Yıl sonu değerlendirmesi	Ay-Dünya-Güneş modeli hazırlama	Ay'ın Dünya'nın uydusu olduğu belirtilir	Ölçme ve değerlendirme için çoktan seçmeli, açık uçlu, gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı kullanılacaktır.	` 3.1 kazanımı, Türkçe dersi "Okuma", "Konuşma" ve "Yazma" temel dil becerisi ile ilişkilendirilir ` 3.2.3.3, 3.4, 3.6 kazanımı, Sosyal Bilgiler dersi "Bilim Teknoloji ve Toplum" öğrenme alanı, "Zaman İçinde Bilim" ünitesi kazanım3, 4 ve5 ile ilişkilendirilir	

**...../09/2015
UYGUNDUR****Zeynep ÇEVİK
Fen Bil.Öğrt.****Ahmet ÇOLAK
Fen Bil.Öğrt.****İsmail BÜYÜKBAY
Fen Bil.Öğrt.****Mustafa CANDAN
Okul Müdürü**