

GÜNLÜK DERS PLANI

Güneş'in Dönüşünün İzini Sür

Veriyi sırala • Kanıtı karşılaştır • Sonucunu gerekçelendir

HİLALKENT 125.YIL ORTA OKULU

SINIF 5. Sınıf	HAFTA 28 Eylül-2 Ekim 2026	SÜRE 4 x 40 dakika	DERS Fen Bilimleri
-------------------	-------------------------------	-----------------------	-----------------------

I. BÖLÜM DERS BİLGİSİ

Dersin Adı	Fen Bilimleri	Sınıf	5. Sınıf
Ünite / Tema	1. Ünite: Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz	Tarih	28 Eylül-2 Ekim 2026
Konu	1. Bölüm: Gökyüzündeki Komşumuz: Güneş	Süre	4 ders saati
Öğrenme Çıktısı	FB.5.1.1.1. Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme		
Süreç Bileşenleri	a) Bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirler. • b) Belirlediği araçlarla Güneş'in yapısı ve dönme hareketi hakkındaki bilgileri bulur. • c) Bulduğu bilgileri doğrular. • ç) Ulaştığı bilgileri düzenli ve kaynak belirterek kaydeder.		

II. BÖLÜM PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER

Sosyal-Duygusal Öğrenme	SDB1.1 Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2 Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), SDB2.1 İletişim, SDB2.2 İş Birliği
Değerler	Öncelikli: D3 Çalışkanlık, D6 Dürüstlük, D16 Sorumluluk, D20 Yardımseverlik. Destekleyici: D1 Adalet, D7 Estetik, D8 Mahremiyet, D19 Vatanseverlik (bilimsel mirasa ve ortak kaynaklara özen).
Okuryazarlık Becerileri	OB1 Bilgi Okuryazarlığı, OB2 Dijital Okuryazarlık, OB7 Veri Okuryazarlığı

III. BÖLÜM ÖĞRENME-ÖĞRETME YAŞANTILARI

Güvenlik: Her ders 40 dakikadır. Doğrudan Güneş gözlemi yapılmaz; yalnızca öğretmenin seçtiği kayıtlı görüntüler ve güvenli sınıf modelleri kullanılır.

Basamak • Amaç • Yöntem	Uygulama Akışı
1. İLİŞKİLENDİRME 1. ders saati • 40 dk Amaç: Önceki öğrenmeleri harekete geçirme; Güneş lekelerinin konum değişimini açıklamak için araştırılabilir soru oluşturma. Yöntem/Teknik: Gizemli görüntü, tahmin-gözlem-açıklama, rakip açıklamalar, düşün-eşleş-paylaş Öğretmenin Rolü: Güvenli ortamı hazırlayan, yönlendirici sorular soran, gözlemleyen ve anlık geribildirim veren kolaylaştırıcı.	1. Sessiz Gizem (5 dk): Öğretmen, aynı Güneş lekesi grubunun ardışık günlerdeki üç kayıtlı görüntüsünü tarihleri kapalı olarak yansıtır. Öğrenciler değişen ve değişmeyen özellikleri bireysel not eder. 2. Görüntüleri Sırala (8 dk): Eşler görüntüleri olası zaman sırasına dize; sıralama ölçütlerini “konum, biçim, büyüklük” başlıklarıyla açıklar. Tarihler açıldığında ilk düşüncelerini gözden geçirir. 3. Rakip Açıklamalar (9 dk): “Leke hareket ediyor”, “Güneş dönüyor”, “Görüntüleme açısı değişiyor” açıklamaları karşılaştırılır. Hangi açıklamayı seçmek için ek kanıt gerektiği tartışılır. 4. Geçen Haftadan Kanıt (7 dk): Öğrenciler Güneş’in yapısı ve bilgi kaynağı güvenilirliği hakkında öğrendiklerini 2-1 kartına yazar: iki doğru bilgi, bir doğrulanması gereken soru. 5. Araştırma Brifi (7 dk): Grup, “Güneş’in döndüğü sonucuna hangi verilerle ulaşabiliriz?” sorusu için kullanacağı iki aracı ve kontrol edeceği iki kaynak özelliğini seçer. 6. Başlangıç İddiası (4 dk): Her öğrenci iddiasını “Bence..., çünkü görüntülerde...” kalıbıyla kanıt defterine kaydeder; ders sonunda yeniden değerlendirmek üzere saklar. Bütünleştirme: SDB1.1, SDB1.2 • D3 Çalışkanlık, D6 Dürüstlük • OB1 Bilgi Okuryazarlığı, OB7 Veri Okuryazarlığı
2. TECRÜBE ETME 2. ders saati • 40 dk Amaç: Tarih sıralı görüntülerden veri toplama, modeli verilerle karşılaştırma ve bilgiyi iki kaynaktan doğrulama. Yöntem/Teknik: Veri laboratuvarı, yönlendirilmiş araştırma, küre modeli, kaynak üçgenleme Öğretmenin Rolü: Güvenli ortamı hazırlayan, yönlendirici sorular soran, gözlemleyen ve anlık geribildirim veren kolaylaştırıcı.	7. Rol ve Güvenlik Kontrolü (4 dk): Veri okuyucu, model sorumlusu, kaynak doğrulayıcı ve kayıtlı rolleri paylaşılır. Doğrudan Güneş gözlemi yapılmayacağı birlikte teyit edilir. 8. Veri Laboratuvarı (9 dk): Beş güne ait kayıtlı görüntülerde seçilen leke grubunun solda-ortada-sağda görünme durumu kodlanır; tarih, konum ve gözlem notu çizelgeye işlenir. 9. Örüntüyü Gör (6 dk): Gruplar konum kodlarını zaman sırasıyla şerit grafiği aktarır. “Veri bize ne söylüyor, neyi tek başına söylemiyor?” sorularını iki ayrı cümleyle yanıtlar. 10. Küre Modeli (8 dk): İşaretli köpük top aynı yönde yavaşça döndürülür; işaretin gözlemciye göre görünür konumu kaydedilir. Model örüntüsü ile görüntü verisi benzerlik ve sınırlılık bakımından karşılaştırılır. 11. Kaynak Üçgenleme (7 dk): Ders kitabı ve kurumsal bilim metnindeki “Güneş kendi eksen etrafında döner” bilgisi; yazar/kurum, tarih, kanıt ve iki kaynak arasındaki tutarlılık açısından kontrol edilir. 12. Kanıt Günlüğü (6 dk): Grup, bir veri kanıtı, bir model kanıtı ve iki kaynak kaydını yazar; başlangıç iddiasını “koruduk/değiştirdik” biçiminde gerekçelendirir. Bütünleştirme: SDB1.2, SDB2.2 • D3 Çalışkanlık, D6 Dürüstlük, D16 Sorumluluk • OB1, OB2, OB7
3. İŞ BİRLİĞİ 3. ders saati • 40 dk Amaç: Veri, model ve kaynak bilgisini birleştirerek ortak bilimsel açıklama oluşturma; akran sorgulamasıyla güçlendirme. Yöntem/Teknik: İddia-kanıt-gerekçe, kanıt kurulu, akran sorgulaması, galeri yürüyüşü Öğretmenin Rolü: Güvenli ortamı hazırlayan, yönlendirici sorular soran, gözlemleyen ve anlık geribildirim veren kolaylaştırıcı.	13. Kanıtları Tart (6 dk): Her grup kanıt kartlarını “güçlü, destekleyici, yetersiz” olarak sınıflandırır. Sınıflandırmada verinin doğrudanlığı ve kaynağın güvenilirliği gerekçe gösterilir. 14. İddia-Kanıt-Gerekçe (12 dk): “Güneş kendi eksen etrafında döner” iddiası için veri çizelgesinden bir, modelden bir ve kaynaklardan bir kanıt seçilir; kanıtların iddiayı nasıl desteklediği yazılır. 15. Kanıt Kurulu (9 dk): Gruplar birer sözcü göndererek başka grubun açıklamasına “Başka hangi açıklama olabilir?” ve “Kaynağın güvenilir olduğunu nereden biliyoruz?” sorularını yönelir. 16. Bilimsel Poster (8 dk): Açıklama; başlık, zaman sıralı veri şeridi, işaretli model çizimi, kısa gerekçe ve iki kaynak adıyla tek sayfalık postere dönüştürülür. 17. Galerî Dönütü (5 dk): Akranlar “veri doğru kaydedilmiş mi, gerekçe kanıtla bağlı mı, kaynaklar açık mı?” ölçütleriyle iki yıldız-bir öneri verir; grup bir düzeltme yapar. Bütünleştirme: SDB2.1, SDB2.2 • D1 Adalet, D6 Dürüstlük, D7 Estetik, D16 Sorumluluk, D20 Yardımseverlik • OB1, OB7
4. TRANSFER ETME 4. ders saati • 40 dk Amaç: Kanıt değerlendirme sürecini yeni bir veri setine ve günlük yaşamdaki bilgi iddialarına bağımsız uygulama. Yöntem/Teknik: Yeni durum uygulaması, iddia denetimi, bilim haberciliği, öz değerlendirme Öğretmenin Rolü: Güvenli ortamı hazırlayan, yönlendirici sorular soran, gözlemleyen ve anlık geribildirim veren kolaylaştırıcı.	18. Yeni Veri, Yeni Karar (10 dk): Öğrenciler farklı bir leke grubuna ait dört kayıtlı görüntüyü bağımsız sıralar, konum verisini kaydeder ve “Güneş dönüyor” iddiasına destek düzeyini gerekçesiyle belirler. 19. İddia Denetçisi (8 dk): “Güneş lekeleri Güneş’teki deliklerdir” biçimindeki kurgu paylaşımında iddia, kanıt eksikliği ve doğrulama için seçilecek iki güvenilir araç işaretlenir. 20. 60 Saniyede Bilim (8 dk): Öğrenci, “Güneş’in döndüğünü nasıl anlıyoruz?” sorusuna veri-model-kaynak üçlüsünü kullanarak kısa sözlü açıklama yapar; dinleyen eş bir kanıt sorusu sorar. 21. Günlük Yaşam Kararı (6 dk): Güneş gözlemi hakkında bilgi arayan bir aile için güvenli kaynak seçimi notu hazırlanır; doğrudan bakılmaması ve kayıtlı görüntü kullanılmasının gerekçesi belirtilir. 22. Önce-Sonra (5 dk): Başlangıç iddiası geri açılır; öğrenci “Düşüncem değişti/değişmedi, çünkü...” cümlesini en güçlü kanıtıyla tamamlar.

Basamak • Amaç • Yöntem	Uygulama Akışı
	23. 4 Adım Çıkış Bileti (3 dk): “Aracı seçtim, bilgiyi buldum, doğruladım, kaynakla kaydettim” basamaklarından en güçlü olduğu ve geliştireceği bir adımı işaretler. Bütünleştirme: SDB1.1, SDB1.2 • D6 Dürüstlük, D8 Mahremiyet, D16 Sorumluluk, D19 Vatanseverlik • OB1, OB2, OB7

IV. BÖLÜM ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Değerlendirme, öğrenme çıktısındaki dört süreci veri temelli kanıtlarla görünür kılar: uygun aracı seçme, bilgiyi ve veriyi bulma, farklı kaynaklarla doğrulama, sonucu kaynak belirterek kaydetme.

Aşama	Araç / Teknik	İzlenen Ölçüt	Kanıt / Geri Bildirim
Tanılayıcı	Görüntü sıralama ve başlangıç iddiası	Ön bilgi, örüntü fark etme, kanıtlı tahmin yapma	Ders sonundaki önce-sonra açıklamasıyla karşılaştırma
Planlama	Araştırma brifi	Amaca uygun iki araç ve güvenilirlik ölçütü seçme	Araç-kaynak uygunluğuna kısa öğretmen dönütü
Süreç	Veri çizelgesi ve kanıt günlüğü	Tarih-konum verisini doğru kaydetme; veri-model ayrımı	0-1-2 puanlı gözlem formu ve soru yoluyla dönüt
Ürün	İddia-kanıt-gerekçe poster	Üç tür kanıt birleştirme, iki kaynakla doğrulama, kaynak kaydı	3 düzeyli analitik rubrik ve akran önerisi
Sonuç	Yeni veri görevi ve 4 adım çıkış bileti	Süreci bağımsız yeni duruma aktarma	Eksik süreç basamağına göre hedefli destek

Kısa Ürün Rubriği

Ölçüt	3 • Yetkin	2 • Gelişiyor	1 • Destek Gerekli
Veri kaydı	Tarih ve konum verilerini eksiksiz, doğru ve düzenli kaydeder.	Kayıt büyük ölçüde doğru; bir küçük eksik vardır.	Sıralama veya konum kaydında sonucu etkileyen hatalar vardır.
Kanıt ve doğrulama	Veri, model ve iki güvenilir kaynağı karşılaştırarak iddiayı doğrular.	İddia doğru; ancak kanıt türlerinden ya da kaynaklardan biri eksiktir.	İddiayı kanıtları karşılaştırmadan kabul eder.
Bilimsel açıklama	İddiayı kanıta bağlayan açık gerekçe kurar; kaynakları doğru kaydeder.	Gerekçe anlaşılır; kanıt bağlantısı veya kaynak kaydı kısmen eksiktir.	Gerekçe kanıttan kopuk, belirsiz ya da kaynaksızdır.

V. BÖLÜM DERSİN DİĞER DERSLERLE İLİŞKİSİ

Matematik	Tarih-konum verisini tablo ve şerit grafiğe aktarma; zamana bağlı değişim örüntüsünü karşılaştırma.
Türkçe	İddiayı kanıt ve gerekçeyle açıklayan kısa bilimsel metin yazma; kanıta dayalı sözlü sunum yapma.
Görsel Sanatlar	Zaman sıralı veriyi, küre modelini ve kaynak bilgisini okunaklı görsel hiyerarşiyle posterde sunma.
Sosyal Bilgiler	Galileo'nun Güneş lekeleri kayıtlarını bilimsel bilginin gözlem, kayıt ve kanıtlı gelişmesine örnek olarak ele alma.

VI. BÖLÜM PLANIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ DİĞER AÇIKLAMALAR

Araç-Gereç	İşaretili köpük top, beş günlük kayıtlı Güneş lekeleri görüntü dizileri, tarih-konum çizelgesi, kaynak kontrol kartı, kanıt günlüğü, A3 kâğıt, renkli kalem ve projeksiyon.
Göz Güvenliği	Güneş'e çıplak gözle, güneş gözlüğüyle, dürbünle, teleskopla, kamera merceğiyle veya herhangi bir optik araçla doğrudan bakılmaz. Mercekle ışık odaklama/yakma deneyi yapılmaz. Yalnızca öğretmenin önceden seçtiği kayıtlı görüntüler kullanılır.
Farklılaştırma	Destek: önceden sıralanmış üç görüntü, konum simgeleri, sesli kaynak metni ve iddia-kanıt-gerekçe cümle kalıbı. Zenginleştirme: yeni veri setindeki aykırı görünümü açıklamak için alternatif hipotez geliştirme.
Dijital Güvenlik / Alternatif	Dijital arama öğretmen gözetiminde güvenli kurumsal sayfalarla yürütülür; hesap, konum, fotoğraf veya kişisel veri paylaşılmaz. İnternet yoksa aynı süreç basılı kaynak kartları ve önceden indirilmiş görüntülerle uygulanır.

Mehmet Yaşar ERDOĞAN**Fen Bilimleri Öğretmeni**

.... / /

UYGUNDUR**Okul Müdürü**

2.000 Tane**Başarı Odaklı - Kaliteli - Dikkat Çekici
Ders Notu İçin****310 Tane****Kimya Gösteri Deneylerinin
Reçetesi İçin****Play Store'den “FenLock” Uygulamasını
Ücretsiz İndirebilirsiniz.**