**2025-2026 EĞİTİM – ÖĞRETİM YILI ………….[www.fenusbilim.com](https://d.docs.live.net/47174fbee67923fe/Masa%C3%BCst%C3%BC/2025%20FENUS/g%C3%BCnl%C3%BCk%20plan/FEN%20B%C4%B0L%C4%B0MLER%C4%B0/5.SINIF/Siteye%20Eklenenler/www.fenusbilim.com) OKULU 5. SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ GÜNLÜK DERS PLÂNI**

**I.BÖLÜM: DERS BİLGİSİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dersin Adı** | Fen Bilimleri | **Tarih: 6**-12 Ekim 2025 |
| **Sınıf** | 5. Sınıf | **Süre:** 4 saat |
| **Ünitenin Adı** | **1. ÜNİTE: GÖKYÜZÜNDEKİ KOMŞULARIMIZ VE BİZ** |
| **Konular** | **1. Bölüm: Gökyüzündeki Komşumuz: Ay** |
| **Öğrenme Çıktısı***Süreç Bileşenleri* | FB.5.1.2.2. Ay’ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilmeSüreç Bileşenleri:a) Ay’ın evrelerini temsil eden bir model önerir.b) Ay’ın evrelerini temsil eden modelini yeni kanıtlara bağlı olarak geliştir[ir.](http://www.fenusbilim.com/) |

**II. BÖLÜM: PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER**

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

**III.BÖLÜM: ÖĞRENME-ÖĞRETME YAŞANTILARI**

|  |  |
| --- | --- |
| **Basamak****Özellik (Bu kriterleri dikkate alınız)** | **Uygulama****(İçeriğinizi bu kısma oluşturunuz)** |
| **İlişkilendirme Aşaması**En güçlü bağlamsal öğretim stratejisi olan bu aşamada;* Öğrencinin dikkatini konuya çek
* Öğrencinin dikkatini çeken günlük yaşamdan bağlamlar seç
* Mevcut ön bilgiler ile ilgili farkındalık oluştur
* Soyut kavramları somut şekilde modelleyecekleri model veya animasyonlar kullan

**Kullanılabilecek yöntem teknikler:** Senaryolar, hikayeler, örnek olay, zihin haritası, beyin fırtınası vb. | **Başlangıç Soruları:*** “Ay olmasaydı geceleri gökyüzü nasıl görünürdü?”
* “Ay’ın Dünya üzerindeki etkileri nelerdir?”Bu sorularla öğrencilerin ilgisi çekilir ve Ay’ın evreleri konusuna giriş yapılır. Öğrenciler, bu sorular üzerine düşünerek Ay’ın günlük yaşamda nasıl bir etkisi olduğunu anlamaya başlarlar.

**Görsel ve Etkileşimli Öğeler:** Ay’ın evrelerini anlatan kısa bir video izletilir. Ayrıca, ders kitabındaki ilgili sayfalardan (Sayfa 37-43) görseller incelenir ve Ay’ın evreleri hakkında bilgilendirici bir sunum yapılır. Kitapta yer alan şemalarla (Ay’ın evreleri görseli, Sayfa 37) öğrenciler, Ay’ın evrelerinin görsel farkını anlarlar. Bu aşamada öğrenciler, Ay’ın neden farklı şekillerde göründüğünü, Ay’ın evreleri sırasında Dünya’ya nasıl ışık yansıttığını keşfeder.**Günlük Yaşamdan Bağlantılar:*** “Ay olmasaydı denizlerdeki gelgitler nasıl olurdu?”
* “Ay’ın ışığı olmadan geceleri dışarıda yürüyüş yapmak nasıl olurdu[?”](http://www.fenusbilim.com/)
* "Ay’ın en parlak olduğu zamanı hatırlıyor musunuz? Ne zaman olduğunu ve nasıl hissettirdiğini anlatın."
* "Ay tutulmasını hiç gözlemlediniz mi? O sırada neler olduğunu düşündünüz?"

gibi sorularla öğrencilerin dikkatini konuya çeker ve Ay’ın evreleriyle yaşam deneyimlerini ilişkilendirmelerini sağlayabilirsiniz. Aynı zamanda bu tarz sorular sorularak beyin fırtınası yapılır. Öğrencilerden Ay’ın ışığını nasıl kullandıkları veya gözlemlerini paylaşmaları istenir.**Görsel Karşılaştırma ve Haritalama:** Öğrencilere farklı zamanlarda çekilmiş Ay fotoğraflarını göstererek bu fotoğrafların hangi evreleri temsil ettiğini tartışmalarını sağlayabilirsiniz. Ardından, bu görselleri bir takvim üzerinde yerleştirerek Ay’ın evrelerini görsel olarak haritalamaları istenebilir. Bu etkinlik, öğrencilerin kavramları daha net görselleştirmelerine yardımcı olur.**Ay Gözlem Günlüğü:** Öğrenciler, okul ders kitabının 36. sayfasındaki günlük bölümüne bir ay boyunca her gece gözlemledikleri Ay’ın evresini not ederler. Bu gözlemlerini sınıfta arkadaşlarıyla paylaşıp tartışırlar ve sonuç olarak Ay’ın evrelerinin düzenli bir döngü içinde değiştiğini fark ederler."**Zaman Çizelgesi Hazırlama:** Ay’ın bir ay boyunca izlediği evreleri zaman çizelgesi üzerinde göstermek, öğrencilere evrelerin sürekliliğini ve periyodik değişimini somutlaştırmada yardımcı olabilir. Öğrenciler Ay’ın evrelerinin 29,5 günlük döngüsünü çizebilir ve bu çizelge üzerinde hangi günlerde hangi evrenin görüldüğünü işaretleyebilirler. |
| **Tecrübe Etme**Öğrencilerin kendi bildiklerini deneme, gözlem yapma, deneyim kazanma ve bilgiyi keşfetme imkanının olduğu aşamadır* Okulun kaynakları, konunun içeriği, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyleri vb. açıdan en uygun yöntemi seç
* Soyut kavramları somutlaştırıcı aktiviteler yapma fırsatı sun

**Kullanılabilecek yöntem teknikler:**Laboratuvar etkinlikleri, proje tabanlı öğrenme, probleme dayalı öğrenme, mühendislik tasarım uygulamaları vb. | **AY’IN EVRELERİNİ MODELLEME ETKİNLİĞİ**Bu etkinlik için okul ders kitabı sayfa 41 deki etkinlik aşamaları dikkate alınarak Ay’ın evrelerinin nasıl oluştuğunu gözlemlemek için modelleme etkinliği yapılır.**Malzemeler:*** **Bir top (Ay):** Bu top Ay’ı temsil eder.
* **Bir ışık kaynağı (Güneş):** Güneş’i temsil eden bir lamba veya el feneri kullanılır.
* **Bir öğrenci (Dünya’yı temsil eder):** Öğrencilerden biri Dünya’nın konumunu temsil eder.

**Uygulama:**1. **Başlangıç:**Öğrencilerden birisi "Dünya" rolünü alarak sınıfın ortasında durur. Elinde bir top tutan diğer öğrenci ise "Ay" rolünü oynar ve ışık kaynağını temsil eden bir lambaya doğru döner. Öğrenciler topu (Ay) ellerinde tutarak, ışık kaynağına yaklaştırır ve uzaklaştırır.
2. **Gözlemleme:**Işık kaynağının topun üzerine düşüşü gözlemlenir. Ay’ın evreleri, ışığın top üzerinde nasıl göründüğüne bağlı olarak adım adım keşfedilir. Örneğin, Ay’ın yüzeyine Güneş ışığı nasıl vuruyorsa, Dünya’dan da o şekilde görüneceği açıklanır.
	* **Yeni Ay:** Işık kaynağı topun arkasında kaldığında, yani Ay’ın Dünya’ya dönük yüzeyi karanlık olduğunda, **Yeni Ay** evresi gerçekleşir.
	* **İlk Dördün:** Ay’ın yarısının ışık aldığı ve diğer yarısının karanlık kaldığı an, **İlk Dördün** evresi olarak açıklanır. Işık topun yarısına vurur, diğer yarısı karanlık kalır. “D” Harfi şekilde gözlemlenir.
	* **Dolunay:** Top, ışık kaynağına en uzak konumda olduğunda ve topun tamamı aydınlandığında **Dolunay** evresi gerçekleşir. Tüm Ay yüzeyi Güneş ışığı alır.
	* **Son Dördün:** Topun yarısının tekrar ışık almadığı evreye geçildiğinde, **Son Dördün** evresi oluşur. Ters “D” Harfi şekilde gözlemlenir.
3. **Detaylı Gözlem:**Öğrenciler bu sırada topun Dünya etrafında dolandıkça nasıl farklı evrelerde göründüğünü sınıfa gösterir. Öğrenciler, her evrede Ay’ın nasıl göründüğünü hem model üzerinde hem de kitabın ilgili sayfalarındaki görseller yardımıyla karşılaştırarak öğrenirler​.

**Örnek Senaryo:*** Bir öğrenci, **Dünya** olarak sabit kalır. Elindeki topu tutan öğrenci ise **Ay** rolünü üstlenir. Bu öğrenci, Dünya etrafında yavaşça döner ve ışık kaynağından gelen ışığın top üzerindeki etkilerini sınıfın geri kalanına gösterir. Her dönüşte farklı bir evre (Yeni Ay, İlk Dördün, Dolunay, Son Dördün) sınıfa görsel olarak açıklanır.

**Ekstra Örnekler:*** **Hilal ve Şişkin Ay Evreleri:** Öğrenciler ayrıca ara evreler olan hilal ve şişkin ay evrelerini model üzerinde gözlemlerler. Örneğin, Yeni Ay ile İlk Dördün arasında **Hilal**, Dolunay ile Son Dördün arasında ise **Şişkin Ay** evresi görülür. Işık kaynağına yaklaştıkça Ay’ın sadece bir kısmının görünmesi hilal evresini oluşturur, uzaklaştıkça daha büyük bir kısmının görünmesi şişkin ay evresini gösterir.

**Ay’ın Evrelerinin Süresi:*** Öğrencilere Ay’ın evrelerinin bir döngüsünün yaklaşık 29,5 gün sürdüğü ve bu sürenin bir ay olarak adlandırıldığı açıklanır. Öğrencilerden, bu süre boyunca Ay’ın evrelerinin nasıl değiştiğini gözlemlemeleri istenir. Kitapta belirtilen örneklere bakarak (Sayfa 37 Pekiştirme istasyonu), **Yeni Ay** ile **Dolunay** arasında geçen süreyi tahmin etmeleri sağlanır
 |
| **İş birliği**Öğrenciler arasında paylaşım ve iletişim kurma temeline dayanır.* Öğrenilen bilgileri diğer disiplinler veya kavramlarla ilişkilendir.
* Küçük gruplar halinde öğrencilerin senaryo örnek olaylar üzerinde çalışmalarını sağla.

**Kullanılabilecek yöntem teknikler:** İş birlikli öğrenme teknikleri, proje ve performans ödevleri, grup tartışmaları vb. | 1. **Küçük Gruplara Ayrılma:**Öğrenciler 4-5 kişilik gruplara ayrılır. Her grup Ay’ın belirli bir evresi üzerinde çalışır (Yeni Ay, İlk Dördün, Dolunay, Son Dördün). Her grup, sorumlu olduğu evreyi anlamak ve temsil etmek için ders kitabındaki (Okul ders kitabı sayfa 38- 39) şekillerden ve açıklamalardan yararlanır.
	* **Görev:** Her grup, Ay’ın evrelerinin nasıl oluştuğunu bir modelle canlandırır. Gruplar, ışık kaynağı (Güneş), top (Ay) ve bir öğrenci (Dünya) yardımıyla, Güneş ışığının Ay’ın farklı evrelerini nasıl oluşturduğunu gösteren basit modeller hazırlayıp sunar.
2. **Model Hazırlama:**Her grup, Ay’ın evresini modellemek için malzemeler kullanır. Gruplar, Ay’ın kendi evresini nasıl temsil edeceklerini ve bu evrede Ay’ın Dünya’dan nasıl göründüğünü detaylandırarak anlatır. Örneğin:
	* **Yeni Ay Grubu:** Işık kaynağı Ay’ın arkasında kaldığı için Dünya’dan görünmeyen Yeni Ay evresini canlandırır. Işık topun Dünyaya bakan yüzüne ulaşmaz ve Dünya’dan karanlık görünür.
	* **Dolunay Grubu:** Işık kaynağından tam olarak aydınlanan Dolunay evresini modelleyerek, Ay’ın tamamının ışık aldığı bu evreyi canlandırır.
	* **İlk Dördün Grubu:** Işık kaynağının sadece yarısına vurduğu İlk Dördün evresini modelleyerek, Ay’ın yarısının nasıl aydınlandığını gösterirler.

**Etkinlik:*** Her grup hazırladıkları modeli sınıfa sunar. Sunum sırasında, öğrenciler Ay’ın belirli evresini nasıl temsil ettiklerini ve Güneş’in ışığının Ay’ın bu evresinde nasıl göründüğünü açıklarlar.
* Gruplar, hazırladıkları modelleri karşılaştırır ve diğer grupların modellerinden farklarını tartışır. Bu süreçte, modelin eksiklikleri ya da geliştirilmesi gereken yönler üzerinde durulur. Her grup geri bildirim alarak modelini geliştirme fırsatı bulur.

**Grup Tartışması:****Tartışma Sorusu:** "Ay’ın evrelerinin Dünya üzerindeki etkileri nelerdir?"* Gruplar bu soru üzerinde beyin fırtınası yaparak tartışırlar. Öğrenciler Ay’ın evrelerinin sadece görsel bir değişiklik olmadığını, aynı zamanda Dünya üzerindeki bazı doğal olayları da etkilediğini keşfederler.

**Örnekler:**1. **Gece Aydınlatması:**Ay’ın parlak olduğu Dolunay dönemlerinde gecelerin daha aydınlık olması üzerinde durulur. Bu evrede Ay, Güneş ışığını Dünya’ya tam olarak yansıttığı için geceleri daha fazla ışık sağlar. Öğrenciler, geçmiş dönemlerde insanların bu ışığı nasıl kullandığını ve Dolunay zamanında nasıl etkinlikler düzenlediğini tartışırlar.
	* **Tartışma Sorusu:** "Dolunay gecelerinde insanlar ne tür etkinlikler düzenleyebilirlerdi ve bu durum modern dünyada nasıl değişmiştir?"
2. **Takvim Sistemleri:**Bazı kültürlerde Ay’ın evrelerinin takvim sistemlerinde nasıl kullanıldığı da tartışılır. Ay döngüsüne dayalı takvimler (örneğin İslam dünyasında kullanılan Hicri takvim) örnek verilir ve Ay’ın evrelerinin nasıl zaman belirleyici olduğu konuşulur.
	* **Tartışma Konusu:** "Ay’ın evreleri, insanlık tarihindeki takvim sistemlerini nasıl etkilemiştir?"

Gruplar bulgularını paylaşır ve tartışma sonunda her grup birbirlerinden öğrendikleriyle bilgilerini pekiştirir. |
| **Transfer Etme*** Öğrencilerin diğer aşamalardaki bilgilerini değerlendirerek bilginin farkına varmalarını sağla.
* Öğrencilerin karşılaştıkları yeni durumlara öğrendiklerini uygulamalarını sağla.

**Kullanılabilecek yöntem teknikler:** Tartışma, proje ödevleri, çalışma yaprağı, soru cevap vb. | **Model Geliştirme ve Sunum:**Öğrenciler, Ay’ın evrelerini temsil eden modellerini geliştirirken bu evrelerin Dünya üzerindeki çeşitli etkilerini analiz eder ve sunumlar aracılığıyla bilgilerini paylaşırlar. Bu süreçte, Ay’ın evrelerinin insan yaşamını nasıl etkilediğini günlük yaşamla ilişkilendirirler.**Örnekler:**1. **Gece Aydınlatması:**Öğrenciler Dolunay evresinde gecelerin daha aydınlık olduğunu ve bu aydınlık sayesinde eski çağlarda tarım, avcılık veya seyahat gibi faaliyetlerin daha kolay yapıldığını keşfederler. Sunum sırasında, Dolunay evresinde gece aktivitelerinin artmasının tarih boyunca insan yaşamına nasıl katkı sağladığını açıklarlar.
	* **Günlük Hayata Aktarımı:** Modern dünyada bile, kampçılık gibi açık hava etkinlikleri Dolunay dönemlerinde daha rahat yapılabilir. Öğrenciler, Dolunay’ın sağladığı doğal aydınlatma sayesinde geceleri dış mekanlarda daha fazla zaman geçirilebileceğini fark ederler. Bu bilgi, öğrencilere Ay’ın doğal döngüsünü yaşamlarına nasıl entegre edebileceklerini gösterir.
2. **Takvim Sistemleri:**Öğrenciler, birçok kültürün Ay’ın evrelerini takvim sistemlerinde kullandığını öğrenirler. Özellikle İslam dünyasında Hicri takvimin Ay’ın döngüsüne dayalı olduğu, eski Mısır ve Çin takvimlerinin de Ay’ın evrelerini dikkate aldığı tartışılır.
	* **Günlük Hayata Aktarımı:** Öğrenciler, günümüzde Ay’a dayalı belirli festivallerin ve kutlamaların nasıl organize edildiğini fark ederler. Ay’ın evrelerine göre belirlenen bayram ve festivaller, Ay’ın tarih boyunca toplumlar üzerindeki etkisini öğrencilere gösterir. Örneğin, Ramazan ve Kurban Bayramı gibi dini günlerin Ay’ın döngüsüne göre belirlendiğini fark ederler.
3. **Tarım ve Doğa Takvimi:**Öğrenciler, bazı eski kültürlerde Ay’ın evrelerinin tarım faaliyetlerini yönlendirmek için kullanıldığını öğrenirler. Çiftçilerin ürünlerini ekim, hasat ve bakım zamanlarını Ay’ın belirli evrelerine göre ayarladığı bilgisi, öğrencilerin dikkatini çeker. Bu bilgi, Ay’ın doğal döngülerinin tarım üzerindeki etkilerini gösterir.
	* **Günlük Hayata Aktarımı:** Modern tarım teknikleri çoğunlukla bilimsel verilere dayansa da hala bazı tarım toplulukları Ay’ın döngülerini dikkate alarak ekim ve hasat zamanlarını düzenlemektedir. Öğrenciler bu bilgiyi, Ay’ın evrelerinin tarımsal faaliyetlerde nasıl bir rol oynadığını anlamak için kullanabilirler.

**Proje Ödevi:**Öğrenciler, Ay’ın evrelerini ve bu evrelerin Dünya üzerindeki etkilerini gösteren daha detaylı bir model yapar ve projelerinde Ay’ın evrelerinin nasıl oluştuğunu ve insan yaşamına yansımalarını açıklarlar.**Proje Örnekleri:**1. **Ay Gözlem Günlüğü:**Öğrenciler, bir ay boyunca her gece Ay’ı gözlemleyerek gözlemlerini bir günlük halinde düzenlerler. Her gece Ay’ın hangi evrede olduğunu kaydederek, gözlemlerine dayanarak Ay’ın evrelerinin periyodik değişimini sınıfta sunarlar. Bu süreçte, günlük yaşamlarında Ay’ın nasıl değiştiğini gözlemlemeleri sağlanır.
	* **Günlük Hayata Aktarımı:** Bu proje, öğrencilerin kendi gözlemleriyle Ay’ın döngüsünü anlamalarına ve bu döngüyle ilgili farkındalık kazanmalarına yardımcı olur. Ay’ın evrelerine göre gece etkinliklerini planlayabilir ya da bir sonraki Dolunay’ı ne zaman göreceklerini hesaplayabilirler.
2. **Ay’ın Kültürel Etkileri:**Öğrenciler, Ay’ın evrelerinin dünya üzerindeki kültürel ve dini etkilerini araştırır ve bir sunum hazırlar. Bu projede, farklı toplumların Ay evrelerini nasıl kullandıkları, ay takvimlerinin toplumsal ve dini etkinliklerde nasıl rol oynadığı üzerinde durulur.
	* **Günlük Hayata Aktarımı:** Bu proje sayesinde öğrenciler, Ramazan ve Hicri takvim gibi Ay’ın döngüsüne dayalı etkinliklerin neden bu kadar önemli olduğunu öğrenirler. Ayrıca, Ay’ın evrelerine göre kutlamalar ve festivallerin tarihleri hakkında farkındalık geliştirirler.
 |

**IV.BÖLÜM: ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ay’ın dönme ve dolanma hareketlerini gözlemleyip, bu gözlemlerine dayalı çıkarımlar yapmaları istenebilir[.](http://www.fenusbilim.com/) Bu görev, kontrol listeleri veya bütüncül dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. |

**IV.BÖLÜM: DERSİN DİĞER DERSLERLE İLİŞKİSİ**

|  |
| --- |
| **Türkçe:**Ay’ın evrelerini ve Dünya üzerindeki etkilerini anlamak, öğrencilerin gözlem ve betimleme becerilerini geliştirir. Türkçe dersinde öğrenciler, gözlemlerini yazılı olarak ifade edebilirler. Ay’ın evreleri hakkında yazdıkları günlükler, yaratıcı yazılar ve sunumlar, anlatım ve kompozisyon becerilerini güçlendirir.**Matematik:**Ay’ın evrelerinin sürelerini hesaplamak, öğrencilere periyodik döngüler ve zaman kavramı hakkında pratik yapma fırsatı sunar. Matematiksel hesaplamalarla Ay’ın döngüsünü anlayan öğrenciler, bu bilgiyi zaman ölçme ve takvim sistemleriyle ilişkilendirirler.**Sosyal Bilgiler:**Ay’ın evrelerinin tarih boyunca takvim sistemlerinde ve dini kutlamalarda nasıl kullanıldığı, sosyal bilgiler dersinde ele alınabilir. Öğrenciler, farklı kültürlerin Ay döngülerini nasıl izlediğini ve bu döngülerin toplumsal hayatı nasıl etkilediğini öğrenerek, tarihi ve kültürel farkındalık kazanır.**Görsel Sanatlar:**Ay’ın evrelerini modelleme ve görselleştirme çalışmaları, öğrencilerin sanatsal becerilerini geliştirir. Ay’ın farklı evrelerini temsil eden modeller ve çizimler, yaratıcı ifade becerilerini destekler. Ayrıca, Ay’ın evrelerini ve ışık-gölge ilişkisini sanat projelerinde kullanabilirler. |

**V.BÖLÜM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasıyla İlgili Diğer Açıklamalar:** |  |

 **Uygundur**

 **. ......................**

**Fen Bilimleri Öğretmeni Okul Müdürü**

**Diğer haftaların günlük planları için** [**www.fenusbilim.com**](https://www.fenusbilim.com/2021/02/12/5-sinif-gunluk-planlar/)