AY'IN EVRELERİ

5.Hafta

Öğrenme Çıktıları

FB.5.1.2.1. Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme (4 saat)

(2 saat)

"Ay'ın Görünümündeki farklılıklar" adlı "ETKİNLİK İSTASYONU" yapılır sorular cevaplanır. Çıkarılan sonuçlar deftere kaydedilir.

SONUÇLAR

* Ay, her zaman Türk bayrağındaki gibi görünmez, görünümü değişir. Bu durum Ay'ın Dünya etrafında dolanırken Güneş'ten aldığı ışığı farklı kısımlarını yansıtmasıyla ilişkilidir.

Daha önceden görev olarak verdiğimiz "Ay Gözlemi" adlı "Performans Görevleri" incelenir. Yapılan performans görevleri hakkında konuşulur.

"Ay'ın Evrelerinin Süresi" adlı "ETKİNLİK İSTASYONU" yapılır. Sonuçlar deftere de kaydedilir.

SONUÇ

* Yaklaşık 1 ay olduğu yapılan etkinlikle de desteklenir. (Ay Gözlemi)

NOT: Ay'ın evrelerini tamamlama süresi yaklaşık 29,5 gündür. Bu geçen süre 1 ay olarak adlandırılır.

"KÖPRÜ İSTASYONU"ndaki not defterke kaydedilir ve kitap ayracı etkinliği yapılır.

NOT: Bir yıl, 12 aydan oluşur ve her ay, Ay'ın evrelere gözlemlenir.

"PEKİŞTİRME İSTASYONU-2" yapılır. Sonra bu etkinliği desteklemek için zenginleştirme olarak hazırlamış olduğum kes yapıştır Ay'ın Evreleri defterler yapılır. Kitaptaki konu anlatımıyla destekli.

"ARAŞTIRMA İSTASYONU" öğrencilere gelecek derse araştırmaları için ödev verilir.

2(saat)

Geçen derste verilen araştırma ödevi: istekli öğrenciler tarafından okunur.

Kitaptan metinler okunmaya devam edilir. Çıkarılan sonuçlar ara ara deftere kaydedilir.

SORU: Ay'ın farklı şekillerde görünmesinin sebebi nedir?

CEVAP: Ay'ın dolanma hareketi sırasında Dünya ve Güneş'e göre konumu değişir. Bu durum Ay'ın ışık alan kısımlarının değişmesine ve Dünya'dan bakan birinin Ay'ı farklı şekillerde görmesine sebep olur.

NOT: Ay'ın; Yeni ay, ilk dördün, dolunay ve son dördün olmak üzere 4 ana evresi vardır. Hilal ve şişkin ay ise Ay'ın ara evreleridir. Ara evreler, ana evreler arasındaki geçişlerde görülür. Ay'ın birbirini takip eden iki ana evresi arasında geçen süre yaklaşık bir haftadır.

"PEKİŞTİRME İSTASYONU-3" yapılır ve soruları cevaplanır.

"PERFORMANS İSTASYONU" "Ay'ın Evreleri Modeli" adlı istasyon için öğrencilerden bir model hazırlamaları istenir.

Bu "PERFORMANS İSTASYONU" kapsamında sınıfa malzemeler getirilip, gruplar oluşturarak etkinliği grup çalışması şeklinde de yapabiliriz.

Hazırlamış olduğum Ay'ın Evreleri etkinliklerinde zamanın elverdiği ölçüde yapılır.

FENCİFT

Öğrencilerin bireysel olarak "DEĞERLENDİRME FORMU"nu doldurmaları istenir. Daha sonra öğretmen de "Performans İstasyonu Süreç Değerlendirme Ölçeği" ile değerlendirme yapar.

"Bilgi İstasyonu" okunur. Gerekli bilgiler deftere kaydedilir.

NOT: Ay'ın yüzeyinde yaklaşık 300 bin krater bulunmaktadır.

NOT: Ay'ın aydınlık ve karanlık bölgesini ayıran çizgiye "Terminatör" denir.

NOT: Ay; Dünya'dan her yıl yaklaşık 1cm uzaklaşmaktadır.

NOT: 1. Ay'ın Dünya etrafındaki yörüngesi basık çember gibidir. Ay bu yörüngede dolanırken Dünya'ya bazen yakınlaşır, bazen uzaklaşır. Dünya'ya yakın olduğu anda, yeni ay ve dolunay evresine denk gelirse Ay daha büyük görünür. Ay'ın bu görünümüne "süper Ay" denir.

Kısaca

- Süper Ay = Ay'ın Dünya'ya yakınken büyük görünmesi
- Kanlı Ay = Ay tutulmasında kırmızı görünmesi.

Bazen ikisi aynı anda olabilir. O zaman "süper Kanlı Ay" denir.

"Ay'ın Evreleri" adlı etkileşimli içerik yapılır. (EBA)

"Ay'ın Evrelerini Pekiştirelim" adlı etkileşimli içerik EBA'dan yapılır.

"BÖLÜM SONU İSTASYONU" için öğrencilere 5 dakika verilir ve kendilerinin cevaplaması istenir. Süre dolunca beraber yapılır.

"Zenginleştirme" etkinlikleri ilave edilebilir.