**ETKİNLİK PLANI**

|  |  |
| --- | --- |
| **SINIF SEVİYESİ** | 5.Sınıf |
| **ÜNİTE KAZANIMI** | 5.4.3.2. Tam gölgenin durumunu etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin eder ve tahminlerini test eder[.](http://www.fenehli.com/) |
| **ETKİNLİK İÇİN ÖNERİLEN SÜRE** | 40dk + 40dk |
| **ARGÜMANTASYON KAZANIMI****ÖĞRENCİLER BU ETKİNLİK İLE** | Geliştirdikleri fikirleri gerekçelendirerek kanıtlarıdestekler.Güvenilir bilgiye dayalı, kanıtlarla temellendirilmişön yargılardan ve yanlılıklardan uzak kararlar alabilirler.İddia, gerekçe, kanıt, karşıiddia, destekleyici argüman ve çürütücü geliştirirler. |
| **UYGULAMA SÜRECİ (Tüm aşamaları izlenecek yolları ayrıntılı olarak belirleyiniz.)** |
|  Öğrencilere ilk ders Algodoo hakkında temel bilgiler verilir.* Algodoo da daireler oluşturma
* Dairelerin boyutlarını değiştirebilme
* Zoom in- zoom out yapabilme
* Lazerle ışık gönderebilme
* Birden fazla lazeri bir araya getirerek ışık demeti oluşturabilme

 Öğrenciler sınıftaki bilgisayarlara eşit dağılacak şekilde gruplara ayrılır. Öğrencilerden ortak bir fikir oluşturacak şekilde bir tane Güneş tutulması bir tane de Ay tutulması modeli yapmaları istenir. Öğrenciler yaptıkları modeli kendi grubunda tartışır eksikliklerini belirler ve bu yapılan modeli Algodoo üzerinde de yaptırılır.Öğrencilere belirli sorular sorulur ve hatalarını bulmaları sağlanır.* Çizdiğin modelle Algodoo da yaptığın model arasındaki farklar neler
* Ay tutulmasının olabilmesi için Dünya,Güneş ve Ayın konumlarının neler olması gerekir
* Güneş tutulmasının olabilmesi için Dünya,Güneş ve Ayın konumlarının neler olması gerekir.
* Ay tutulmasının olabilmesi için nerede tam gölgenin oluşması gerekir.
* Güneş tutulmasının olabilmesi için nerede tam gölgenin oluşması gerekir.
* Güneşten ışınlar nasıl çıktı. Eksikleri neler.
* Dünya, Güneş ve Ay’ın büyüklük sıralaması doğru mu ? (Ayrıntısına girilmez.)

  |
| **Çizilen Modeller:** |