**ETKİNLİK PLANI**

|  |  |
| --- | --- |
| **SINIF SEVİYESİ** | 5. SINIF |
| **ÜNİTE KAZANIMI** | Tam gölgenin durumunu etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin eder ve tahminlerini test eder. |
| **ETKİNLİK İÇİN ÖNERİLEN SÜRE** | 40-80 dk(1-2 ders saati) |
| **ARGÜMANTASYON KAZANIMI**  **ÖĞRENCİLER BU ETKİNLİK İLE** | **Geliştirdikleri fikirleri gerekçelendirerek kanıtları destekler.**  **Güvenilir bilgiye dayalı, kanıtlarla temellendirilmiş ön yargılardan ve yanlılıklardan uzak kararlar alabilirler.**  **İddia, gerekçe, kanıt, karşı iddia, destekleyici argüman ve çürütücü geliştirirler.** |
| **TGA**  **(Tahmin -Gözlem - Açıklama)**  **UYGULAMA SÜRECİ (Tüm aşamaları izlenecek yolları ayrıntılı olarak belirleyiniz.)** | |
| **TAHMİN**  Öncelikle öğrencilere boş bir kağıt dağıtılır.  Tahmin için hikaye tahtaya yansıtılarak öğretmen tarafından okunur.  **HİKAYE**    Ali öğleden sonra arkadaşlarıyla basketbol maçı yapacaktır. Basketbol sahasına erken gidip biraz ısınmak ister. Arkadaşlarını beklerken bir anda gölgesinin boyunun çok büyük olduğunu far keder ve düşünür.  Ali'nin gölgesi nasıl bu kadar büyük olmuştur?    (tahminler dağıtılan boş kağıtlara yazılır.)  **GÖZLEM**    Öğretmen 3 tane grup oluşturur.  Her gruba -ışık kaynağı  -cisim } verilir.  -ekran.  **›**  Üzerinde yönergelerin bulunduğu 3 ayrı etkinliğin bulunduğu 3 ayrı etkinliğin bulunduğu kağıtlar gruplara dağıtılır. | |

**ETKİNLİK 1**

Bu etkinlikte sadece hareket ettirebileceğiniz ışık kaynağıdır ,diğer değişkenler sabittir. 10dk

**ETKİNLİK 2**

Bu etkinlikte sadece hareket ettirebileceğiniz cisimdir diğer değişkenler sabittir. 10dk

**ETKİNLİK 3**

Bu etkinlikte sadece ettirebileceğiniz ekrandır, diğer değişkenler sabittir. 10dk

**AÇIKLAMA**

Öğretmen öğrencilerden : Tahminleri ve gözlemleri arasın da ilişki kurmalarını ister.

Tahminleriniz gerçekleşti mi?

Yoksa farklı bir durum mu gözlemlediniz?

diye sorarak etkinlik tamamlanır.

Tam gölge oluşumunu etkileyen durumlar hakkında geri dönütler öğrencilerden alınarak etkinlik tamamlanır.