



## Araba Sürerken Neden Gözlerim Yoruluyor?



### İlköğretim fen ve teknoloji dersi 5. Sınıf

#### Işık ve ses ünitesi için öğrenme ve öğretme modülü

##### Özet

Bu öğrenme ve öğretme modülü öğrencilerin karar verme becerilerini geliştirmek için tasarlanmıştır. Bu modül aşağıda verilen kazanımların öğrencilere iyi bir şekilde kazandırılmasını sağlamaktadır.

2.1 Çeşitli maddeleri ışığı geçirgenlik durumlarına göre saydam, yarı saydam ve saydam olmayan (opak) olarak sınıflandırır. (BSB\_5)

2.2 Verilen bir maddenin saydam olup olmadığını deneyerek bulur. (BSB\_14)

2.3 Çevresinden saydam, yarı saydam ve saydam olmayan maddelere örnek verir. (BSB\_1)

Bu modül, öğrencilerin eğlenceli bir ortamda bilimsel süreç becerilerini kullanarak sosyo-bilimsel bir problem durumunu çözmeye çalıştıkları etkinlikleri içermektedir.

##### Bu modülde yer alan kısımlar

1	Öğrenci etkinlikleri	Bu kısım senaryo ve öğrencilerin sınıfta yapacakları etkinlikleri detaylı bir şekilde tanımlar
2	Öğretim yöntemleri	Bu kısım öğretim yöntemleri kısmında öğretmene tasfiyeler sunar
3	Değerlendirme	Bu kısım değerlendirme stratejileri konusunda tasfiyeler sunar
4	Öğretmen notları	Bu kısım öğretmenin ihtiyaç duyduğu bilimsel bilgileri içerir



PROFILES



**Geliştiren:** Umut GÜLER

**Öğretim programı içeriği:** saydam madde, saydam olmayan madde(opak), yarı saydam madde, ışık, ışığın yayılması

**Etkinlik çeşitleri:** Bu modülde yapacağımız etkinliklerde öğrencilerin işbirlikli şekilde çalışılması amaçlanır. Etkinliklere başlamadan önce sorular sorularak konuya güdülenmeleri sağlanır. Etkinliklerde ışık kaynağı olarak mum kullandığımızda dikkat etmeleri konusunda öğrenciler uyarılır. Camı tutulmasında da dikkatli davranmaları söylenir. Diğer kullanılan maddeler güvenlik sorunu içermemektedir. Öğrencilere maddeleri ışık kaynağının önüne maddeleri koyarak maddeleri ışığı geçirgenliğine göre sınıflandırırılar.

**Öngörülen ders süresi:** 2 ders saati

Ders 1: Senaryoyu okuma ve tartışma etkinliklerin yapılması

Ders 2: Etkinliklerin yapılmasına devam

Ders 3: Grup tartışması, karar verme ve değerlendirme

Bu özgün öğrenme öğretme materyali, 4 alanda- zihinsel gelişim, süreç ve bilimin doğası, kişisel ve sosyal gelişim- öğrenmeyi tanımlayarak öğrencilerin bilimsel okur yazarlıklarını geliştirme konusunda öğretmenlere rehberlik etmeyi hedeflemektedir. Özgünlüğü, ilgili ve popüler olması için tasarlanan bir yaklaşımı fen derslerine sunmasından kaynaklanmaktadır. Bunun için yaklaşım, özellikle öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak için toplumdaki bilimle kasıtlıdır.

Bu özgünlük özellikle:

1. Toplumla ilgili ve konuya dayalı başlık (Öğrenci kılavuzunda senaryo tarafından desteklenmiş)
2. Bir dizi eğitimsel ve bilimsel amaçları kapsayan, bilimsel problem çözümüne öğrenci merkezli vurgu
3. Sorumlu vatandaş olmak için toplumsal ihtiyaçları elde eden bilimle ilgili sosyo-bilimsel karar vermeyi içermeye