

## Ampul seçmek için "ışık" mı olmak gerekiyor?

Hepimiz yavaş yavaş eski ampullerimizi LED ampullerle değiştiriyoruz. Ama süpermarket raflarına baktığınızda pek de kolay anlaşılamayan rakamlarla karşılaşıyorsunuz...

### Genel Bakış "Bir ampul nasıl seçilir"



## Genel Bilgi

<b>İçerik</b>	Miktar ve adet
<b>Hedef grup</b>	Sayısalık becerilere sahip tüm öğrenciler
<b>Öğrenme hedefi</b>	Kişisel sorunlar için sayısalık
<b>Süre</b>	1 ders
<b>Malzemeler</b>	Mümkünse çeşitli marka ve modellerde ampul ambalajları. Değilse, ambalajın fotoğrafları (bkz. Ek 1)
<b>Kişi sayısı</b>	5 ila 12 öğrenci
<b>Sorun</b>	Doğru ampülü seçmek için farklı teklifleri karşılaştırmam ve ambalaj üzerindeki bilgilerin ne anlama geldiğini belirlemem gerekiyor.
<b>Çalışma soruları</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ambalajın üzerinde hangi bilgiler var?</li><li>- Nasıl yorumlanmalıdır?</li><li>- Hangileri esastır, hangileri isteğe bağlıdır?</li></ul>
<b>Öğrenme çıktıları ve sonuçlar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rakamları tanımlayın</li><li>- Verileri karşılaştır</li><li>- Verilere dayanarak seçim yapmak</li></ul>
<b>Ulusal Yeterlilik Çerçevesine Referans</b>	İsteğe bağlı (ülkenin kararı)



## Çalışma Planı

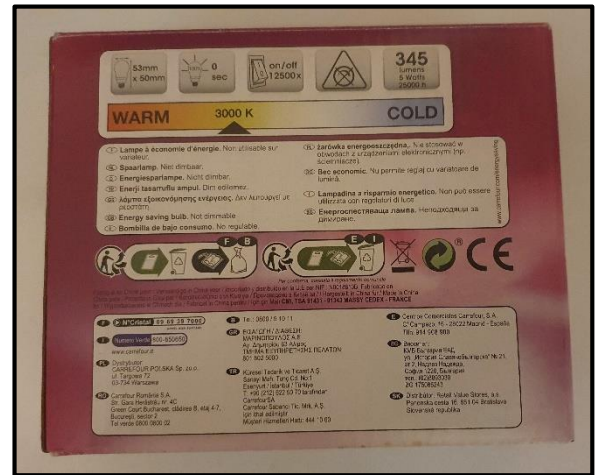
Süre (dersler)	İçeriğin / faaliyetlerin açıklaması	Materyal	Metodik ve didaktik bilgiler <sup>1</sup>
15'	<b>Giriş</b> Öğretmen günün konusunu, eski ampullerin LED ampullerle değiştirilmesini anlatır. Öğrencilere bu tür ampullere aşina olup olmadıklarını, ne gibi bir fark yarattığını ve bu değişikliği yapmak zorunda kalıp kalmadıklarını sorar. Eğer öyleyse, bunu nasıl yaptılar ve doğru ampulü nasıl seçtiler?		Sorgulama tartışılıyor
30'	<b>Keşif</b> Bireysel olarak her kişi, sahip olduğu ambalajın üzerindeki tüm rakamları not eder ve anlamları hakkında hipotezler kurar. Daha sonra herkes sonuçlarını sunar ve öğretmen tüm okumaları tahtaya not eder.	LED ampullerin ambalajlanması (veya bu mümkün değilse ambalajın fotoğrafları, bkz. ek 1)	Bireysel Kendini yansıtan
25'	<b>Veri analizi</b> Toplu olarak, öğretmen öğrencilere toplanan verileri özetlemelerinde, bunları kategorilere ayırmalarında ve anlamlarını doğrulamalarında yardımcı olur. Grup bir anlam üzerinde anlaşamazsa öğretmen ek bilgi sağlar. Amaç, Ek 2'de önerilene benzer şekilde verileri özetleyen bir tablo hazırlamaktır.	Özet tablosu (bkz. ek 2)	İşbirlikçi öğrenme tartışılıyor

<sup>1</sup> Görev türlerinin, yüksek etkili öğretim stratejilerinin ve diğer arka plan bilgilerinin tanımı ve açıklaması için lütfen öğretmen / kullanıcı kılavuzuna bakın.

25'	<b>Verileri karşılaştırma</b>  Alt gruplarda öğrenciler ambalajdaki bilgilerle oluşturulan tabloyu doldururlar. Aynı ampul formatı için farklı olan veriler renkli olarak vurgulanır.	<b>Ampul ambalajı.</b>  Bu aşamada önemlidir: - Yeterli sayıda farklı ambalaj çeşidine sahip olmak - Aynı formatta (E17/GU10...) ancak farklı güç ve renk sıcaklıklarında ampuller sunmak	<b>İşbirlikçi öğrenme</b>  Tartışma
20'	<b>Sorunu çözme</b>  Tablolardaki bilgilere göre ampul seçim kriterleri nelerdir? Tüketiciye dayatılanlar (boyut, armatürün maksimum gücü) ile tercih meselesi olanlar (renk sıcaklığı, parlaklık) arasında ayırım yapın.		Tartışma

Ek 1

ALPES'te gerçeğe dönüştürülen fotoğraflar yayınlıyor



## Ek 2

Model	Ampul formatı (E14, GU10,...)	Güç ve Watt	Lumen	Kelvin tipi aydınlatma	Aydınlatma açısı	Kullanım saati sayısı	Aydınlatma süresi	Ampul boyutları	Partideki ampul sayısı	Diğerleri (belirtilecek)



This material was produced in the Erasmusplus project **Numeracy in Practice**, projectnumber 2021-1-NL01-KA220-ADU-000 026 292. In this project, 11 partners in 11 countries worked together in designing, evaluating and improving the materials. All materials can be found on the website ([www.cenf.eu](http://www.cenf.eu)).



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA



Asturia vzw



D!SORA