Konu Özeti: Aydınlatma ve Ses Teknolojileri 💡

🗺️ Ünite Haritası

💡 Aydınlatma ve Ses Teknolojileri

☀️
Işık kaynakları
doğal: Güneş, yıldız, ateş böceği · yapay: ampul, mum, el feneri

⏳
Aydınlatma araçları
ateş → meşale → kandil → mum → gaz lambası → ampul → floresan → halojen → LED

📖
Uygun aydınlatma
ortama göre ışık · ışık yazan elin karşısından · tasarruf

🌃
Işık kirliliği
yıldızlar görülmez · canlılar yön şaşırır · üstü kapalı lamba

🔔
Ses
titreşimle oluşur · her yöne yayılır · uzaklaştıkça azalır

🔇
Ses kirliliği
gürültü · işitme kaybı, stres · ağaç, yalıtım, düşük ses

📝 Öğrendiklerimiz

☀️ Kendiliğinden ışık veren varlıklar ışık kaynağıdır. Ay ve ayna ışık kaynağı değildir; ışığı yansıtır.

💡 Eski aydınlatma araçları duman ve koku çıkarır, yangın tehlikesi taşırdı. Günümüzün LED lambaları az enerji harcar ve uzun ömürlüdür.

✍️ Uygun aydınlatma ortamın ihtiyacına göre yapılır; ışık, yazı yazan elin karşısından gelir. Tasarruf aile ve ülke ekonomisine katkı sağlar.

🌃 Işığın yanlış yerde, yanlış zamanda, gereğinden fazla kullanılması ışık kirliliğidir; gökyüzü gözlemini ve canlıları olumsuz etkiler.

🔔 Ses titreşimle oluşur, her yöne yayılır; kaynaktan uzaklaştıkça şiddeti azalır. Ses boşlukta yayılmaz.

🔇 İstenmeyen, rahatsız edici sesler gürültüdür. Ses kirliliği işitme kaybı, stres ve uykusuzluk yapar; ağaçlandırma ve ses yalıtımı ile azaltılır.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

🔑 Anahtar Kavramlar

ışık kaynağı
Kendiliğinden ışık verir

LED
En az enerji harcayan lamba

uygun aydınlatma
Ortamın ihtiyacına göre ışık

tasarruf
Elektriği ölçülü kullanmak

ışık kirliliği
Yanlış yerde, gereğinden fazla ışık

ses kaynağı
Ses çıkaran varlık

ses şiddeti
Sesin güçlü ya da zayıf olması

gürültü
İstenmeyen, rahatsız edici ses

✅ Hatırla

1. Ay ışık kaynağı mıdır? → Hayır
2. Kullanışlı ampulü kim geliştirdi? → Thomas Edison
3. Sağ elle yazana ışık nereden gelmeli? → soldan
4. Şehirde yıldızları neden göremeyiz? → ışık kirliliği
5. Ses nasıl oluşur? → titreşimle

✍️ Kendini dene — Doğru sözcüğü daire içine al.



doğal yapay



geçmiş günümüz



güçlendirir azaltır



doğal ses yapay ses

✍️ Işık kirliliğini önleyen bir sokak çiz.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026