31. Hafta

10–14 Mayıs · 2. dönem · 2 ders saati

TEMA / ÜNİTE

Enerji

KONU / METİN

Hâl Değişimi

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Kod	Öğrenme çıktısı
FİZ.9.4.3	Hâl değiştirme sıcaklığında bulunan saf bir maddenin hâl değiştirmesi için alınan veya verilen ısı miktarının bağlı olduğu değişkenler hakkında bilimsel çıkarım yapabilme • a) Hâl değişimini etkileyen nitelikleri tespit eder. • b) Hâl değişimini etkileyen niteliklerle ilgili veri toplayıp kaydeder. • c) Saf maddelerde hâl değişimini etkileyen nitelikler ile ilgili topladığı verileri yorumlayarak matematiksel model aracılığıyla değerlendirir.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Öğrenme çıktıları; açık uçlu soru, kısa bir rapor yazma, kavram haritası, proje ödevi kullanılarak değerlendirilebilir. İç enerji, ısı, öz ısı, ısı sığası ve sıcaklık farkı kavramlarına yönelik açık uçlu maddelerdenoluşan testler kullanılabilir. Bu soruların değerlendirilmesi dereceli puanlama anahtarı ile yapılabilir. Isı, sıcaklık, hâl değişimi ve ısıl denge konularında çıkarım ve gözlem yapmaya yönelik kısa bir araştırma raporu hazırlanması istenebilir. Bu rapor, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Değerlendirmelerde öz ve grup değerlendirmesi yapılarak çeşitlilik sağlanabilir. Isı aktarım yollarının sınıflandırılabilmesi için kavram haritası hazırlanması istenebilir. Kavram haritası analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Katı maddelerdeki ısı iletim hızını etkileyen etmenlerin tespit edilmesi için performans görevi olarak ürün tasarlamaya yönelik bir proje hazırlanıp sunulması istenebilir. Ürün ve sunumun değerlendirilmesi için analitik dereceli puanlama anahtarı veya öz değerlendirme formu kullanılabilir.
Performans görevi ile yazılı yoklamalar sonuç değerlendirmede kullanılır.

Kaynak: MEB 2026-2027 FEN LİSESİ TASLAK YILLIK PLAN inceleme.xlsx (9. SINIF F.L. FİZİK) · https://tymm.meb.gov.tr/assets/file/fizik-dersi-taslak-yillik-planlar_20260827_083757_124.zip · Kontrol: 2026-11-20. Maarif Rehberi tarafından düzenlenmiştir; resmî metin için kaynağa bakınız.