30. Hafta

3–7 Mayıs · 2. dönem · 2 ders saati

TEMA / ÜNİTE

Çeşitlilik

KONU / METİN

Koligatif Özellikler
(Kaynama Noktası Yükselmesi ve Donma Noktası Düşmesi)

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Kod	Öğrenme çıktısı
KİM.10.2.8	Çözünen maddenin tanecik sayısının çözeltilerin kaynama ve donma noktasına etkisini belirlemeye yönelik hipotez oluşturabilme • a) Katı-sıvı çözeltilerin kaynama ve donma noktasının saf suya göre değişimine yönelik araştırma sorusu belirler. • b) Çözeltilerin kaynama ve donma noktasının değişimine yönelik neden-sonuç ilişkilerini belirtir. • c) Neden-sonuç ilişkilerini araştırabilmek için bağımlı-bağımsız değişkenleri ve kontrol değişkenlerini belirler. • ç) Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere deneyler yaparak elde ettiği verilere dayalı önermeler sunar. • d) Çözeltilerin kaynama noktasının yükselmesi ve donma noktasının düşmesine neden olan faktörlere yönelik sunduğu önermeleri bilimsel kuramlar ile destekler.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu temanın öğrenme kanıtlarında ve öğrenme-öğretme uygulamalarında yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, performans görevi, etkinlik kâğıdı, deney raporu ve sınıf içi tartışma kullanılabilir.
Öğrenciler performans görevi çerçevesinde aynı miktar çözücüdeki tanecik sayısının kaynama noktası ve donma noktasına etkisini araştırmak için neden-sonuç ilişkisini ortaya koyacağı bir deneyi tasarlayabilir, uygulayabilir ve raporlayabilir. Performans görevi “araştırma sorusunu, neden-sonuç ilişkisini, bağımlı-bağımsız değişkenleri ve kontrol değişkenlerini belirleyebilme; deneyler yapabilme ve elde ettiği sonuçları bilimsel kuram ile destekleyebilme” ölçütlerini içeren dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir.
Sınav kâğıtları ve temanın işleniş sürecinde ortaya çıkan ürünler, öğrenci ürün dosyasında toplanarak değerlendirme amaçlı kullanılabilir.

Kaynak: MEB 2026-2027 FEN LİSESİ 9,10,11, 12. SINIF TASLAK YILLIK PLAN-KİMYA.xlsx (10. SINIF) · https://tymm.meb.gov.tr/assets/file/kimya-dersi-taslak-yillik-planlar_20260827_083820_533.zip · Kontrol: 2026-11-20. Maarif Rehberi tarafından düzenlenmiştir; resmî metin için kaynağa bakınız.