8. Hafta

2–6 Kasım · 1. dönem · 2 ders saati

TEMA / ÜNİTE

Etkileşim

KONU / METİN

Kimyasal Tepkime Denklemlerinin Denkleştirilmesi

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Kod	Öğrenme çıktısı
KİM.10.1.6	Kimyasal tepkime denklemlerinde tanecik sayılarının tutarsızlıklarına ilişkin çelişkiyi giderebilme • a) Kimyasal tepkime denklemlerinde tepken ve ürünlerin tanecik sayılarındaki tutarsızlıkların nerede olduğunu belirler. • b) Kimyasal tepkime denklemlerinde tepken ve ürünlerin tanecik sayılarının denkleştirilmesi için olası yolları araştırır. • c) Kimyasal tepkime denklemlerinde tepken ve ürünlerin tanecik sayılarının denkleştirilmesi için uygun yolu seçerek uygular. • ç) Kimyasal tepkime denklemlerinde tanecik sayılarının denkliğini değerlendirir.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu temanın öğrenme kanıtlarında ve öğrenme-öğretme uygulamalarında etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, performans görevi, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu ve öz değerlendirme formu kullanılabilir.
Performans görevi çerçevesinde öğrencilerden seçtiği kimyasal bir tepkimenin gerçekleşme sürecini farklı materyaller kullanarak süreç aşamalı modellemesi istenebilir. Performans görevi “tepkimeyi belirleme, uygun materyal seçme, tepkime aşamalarını takip etme, kendi modelinin bilimsel modele uygunluğu” ölçütlerini içeren dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir.
Öğrenciler performans görevi çerçevesinde gazların madde miktarı, hacmi, basıncı ve sıcaklığı arasındaki ilişkileri ortaya koyacağı bir deneyi tasarlayabilir; uygulayabilir ve raporlayabilir. Performans görevi “araştırma sorusu oluşturabilme, bağımlı-bağımsız değişkenleri ve kontrol değişkenlerini belirleyebilme, denemeler yapabilme, elde ettiği sonuçlara dayalı grafik çizebilme ve belirlediği ilişkileri matematiksel modelleyebilme” 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.