13. Hafta

14–18 Aralık · 1. dönem · 2 ders saati

TEMA / ÜNİTE

Etkileşim

KONU / METİN

Gaz Yasaları

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Kod	Öğrenme çıktısı
KİM.10.1.9	Gazların özellikleri arasındaki ilişkileri bilimsel sorgulayabilme • a) Gazların hacim, basınç, sıcaklık ve madde miktarı değişkenleri arasındaki ilişkilere yönelik araştırılabilir sorular oluşturur. • b) Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere hipotez kurar. • c) Basınç, hacim, sıcaklık ve madde miktarı arasındaki ikili ilişkileri gösteren gaz yasalarına yönelik araştırma planlar ve planladığı araştırmayı gerçekleştirir. • ç) Çizdiği grafikler üzerinden matematiksel modeller önerir. • d) Elde ettiği grafiksel ve matematiksel modelleri kullanarak gazlara ilişkin değişkenler (P, V, T, n) arasındaki ilişkileri açıklar. • e) Gaz yasalarını kinetik moleküler teori ile 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.