31. Hafta

10–14 Mayıs · 2. dönem · 1 + 1 ders saati

TEMA / ÜNİTE

Dalgalar

KONU / METİN

Dalgaların Sınıflandırılması
Dalgaların Yayılma Süratini Etkileyen Etmenler

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Kod	Öğrenme çıktısı
FİZ.10.4.3	Dalgaları özelliklerine göre sınıflandırabilme • a) Dalgaların özelliklerini belirler. • b) Dalgaları titreşim doğrultusu ve taşıdığı enerjiye göre ayrıştırır. • c) Dalgaları titreşim doğrultusu ve taşıdığı enerjiye göre gruplandırır. • ç) Dalgaları enine, boyuna, hem enine hem boyuna, mekanik ve elektromanyetik olarak adlandırır.
FİZ.10.4.4	Dalgaların yayılma süratini etkileyen etmenlere ilişkin bilimsel gözleme dayalı tahmin yapabilme • a) Dalgaların yayılma süratine etki eden etmenleri tahmin eder. • b) Dalgaların farklı ortamlardaki yayılma süratini karşılaştırır. • c) Dalgaların farklı ortamlardaki yayılma süratlerine ilişkin sonuç çıkarır. • ç) Elektromanyetik dalgaların yayılma sürati ile ilgili tahminlerde bulunur. • d) Elektromanyetik dalgaların yayılma sürati ile ilgili tahminlerinin geçerliliğini sorgular.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Öğrenme çıktıları; açık uçlu, kısa ve uzun cevaplı, eşleştirme, boşluk doldurma soruları madde türlerinden oluşan test; öz değerlendirme formu, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, doğru yanlış sorularından oluşan çalışma yaprağı, ürün veya model geliştirme kavram haritası ve slogan ile değerlendirilebilir.
Dalga tepesi, dalga çukuru, dalga boyu, frekans, periyot, genlik ve dalgaların yayılma sürati kavramlarını içeren bir çalışma yaprağı ve çeşitli dalga örneklerini sınıflandırmaları için farklı soru türlerinden oluşan test verilebilir. Dalgaların yayılma süratinin ortama bağlılığını yansıtacak slogan oluşturmaları istenebilir. Öğrenciler, öz veya grup değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir. Dalgaların temel kavramları, dalgaların sınıflandırılması ve ortamların dalgaların yayılma süratine etkisi ile ilgili kavram haritası hazırlayıp öğrencilerin sunum yapmalarına yönelik bir performans görevi verilir. Bu görev için daha önce verilen çalışma yaprağı, test ve slogan oluşturma çalışmalarını yaparken karşılaştıkları kavramları kaydetmeleri ve not almaları hatırlatılır. Hazırladıkları kavram haritası ve sunumlar dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Öz ve akran değerlendirme formları kullanılabilir. Öğrencilerin öz değerlendirmeleri için kullanılan form puanlama anahtarı ile değerlendirme yapılabilir. Testlerin değerlendirilmesi puanlama anahtarı ile yapılabilir. Su dalgalarının yansıma ve kırılma olaylarına ilişkin farklı madde türlerinden oluşan çalışma yaprağı kullanılabilir. Çalışma yaprağının değerlendirilmesinde puanlama anahtarı kullanılabilir.
Öğrencilerden depremle ilişkili kavramlar ile kavram haritası oluşturmaları istenebilir.
Kavram haritasının değerlendirilmesinde dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir.
Performans görevi ile yazılı yoklamalar sonuç değerlendirmede kullanılabilir.

Kaynak: MEB 2026-2027 FEN LİSESİ TASLAK YILLIK PLAN inceleme.xlsx (10. 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.