# 32. Hafta

17–21 Mayıs · 2. dönem · 4 ders saati

TEMA / ÜNİTE

## Home0stazi

KONU / METİN

Boşaltım Sistemi ve
Homeostazi

### Sistemlerin Eş Güdümlü Çalışması

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

| Kod | Öğrenme çıktısı |
|---|---|
| BİY.11.2.8 | Boşaltım sisteminin homeostazi işlevine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme<br>• a) Boşaltım sisteminde nefronların yapı ve görevlerini tanımlar.<br>• b) Homeostazinin sağlanmasında boşaltım sisteminin görevleriyle ilgili verileri toplar ve kaydeder.<br>• c) Boşaltım sistemi ve homeostazi ilişkisiyle ilgili topladığı verileri yorumlayarak değerlendirir. |
| BİY.11.2.9 | Homeostazinin sağlanmasında sistemlerin eş güdümlü çalışmasıyla ilgili eleştirel düşünebilme<br>• a) Sistemlerin eş güdümlü çalışmasını sorgular.<br>• b) Sistemlerin eş güdümlü çalışması konusunda akıl yürütür.<br>• c) Sistemlerin eş güdümlü çalışması konusunda akıl yürütmeyle ulaştığı çıkarımları yansıtır. |

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Öğrenme çıktıları; video/animasyon, zihin haritası, balık kılçığı, kavram haritası, performans görevi, sunum, poster, araştırma raporu, öğrenme günlüğü, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı kullanılarak puanlama anahtarı, analitik ve dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir.

Öğrencilerin pozitif ve negatif geri bildirim olayının özelliklerini, benzerliklerini ve farklılıklarını listelemeleri amacıyla balık kılçığı kullanılabilir. Balık kılçığı, puanlama anahtarı ile puanlanabilir.

Homeostazinin canlılar için önemiyle ilgili bilimsel çıkarım yapabilmeleri için öğrencilere gruplara ayrılarak video/animasyon hazırlayacakları bir performans görevi verilebilir. Öğrencilerin hazırlayacağı belgesel, analitik dereceli puanlama anahtarı ile puanlanabilir; öz değerlendirme ve grup değerlendirme formu kullanılabilir.

Öğrencilere homeostazinin kurulmasında endokrin sisteminin yapı ve görevlerini belirleme, bu yapı ve görevler hakkında veri toplama, topladığı verilerin homeostazi ile ilişkisini yorumlama basamaklarını içeren poster oluşturacakları performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile puanlanabilir.

Öğrencilere dolaşım sistemi ve homeostazi ilişkisi hakkında bilimsel bir model oluşturup oluşturduğu bu modeli poster ile sunmaya yönelik performans görevi verilebilir. Öğrencilerin oluşturacağı poster, bütüncül dereceli puanlama anahtarı ile puanlanabilir ve öğrencilerin portfolyosuna eklenebilir.

Öğrencilerin sistemlerin eş güdümlü çalışmasının önemi konusunda sorgulama ve akıl yürütmeyle ulaştıkları çıkarımları ortaya koymalarını sağlayacak açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı kullanılabilir. Öğrencilerin cevapları, analitik puanlama anahtarı ile puanlanabilir.

### BELİRLİ GÜN VE HAFTALAR

Atatürkü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramı (19 Mayıs)

### NOTLAR

- 17 Mayıs Pazartesi: Kurban Bayramı
- 18 Mayıs Salı: Kurban Bayramı
- 19 Mayıs Çarşamba: Kurban Bayramı, 19 Mayıs Gençlik ve Spor Bayramı

Kaynak: MEB BI YOLOJI 2026-2027 FEN LI SESI 9,10,11, 12. SINIF TASLAK YILLIK PLAN.xlsx (11. SINIF) · https://tymm.meb.gov.tr/assets/file/biyoloji-dersi-taslak-yillik-planlar_20260831_190639_106.zip · Kontrol: 2026-11-20. Maarif Rehberi tarafından düzenlenmiştir; resmî metin için kaynağa bakınız.