

10. SINIF BİYOLOJİ DERSİ GÜNLÜK DERS PLANI

Ders: Biyoloji

Sınıf: 10

Süre: 40 Dakika

Ünite: Hücresel Solunum ve Enerji

Konu / Tema: Enerji – Metabolizma İlişkisi

KAZANIMLAR:

- Metabolizmanın anabolizma ve katabolizma süreçlerinden oluştuğunu açıklar.
- Enerji dönüşümü ile metabolik olaylar arasındaki ilişkiyi açıklar.
- ATP'nin canlılık faaliyetlerindeki rolünü açıklar.

ANAHTAR KAVRAMLAR:

Metabolizma, anabolizma, katabolizma, ATP, enerji dönüşümü, enzim

DEĞERLER:

Bilimsel etik, sorumluluk, emek

DERSİN İŞLENİŞİ:

A) Giriş (5 dakika)

- Öğretmen, “Bir hücre enerji üretmezse ne olur?” sorusunu yöneltir.
- Öğrencilerin enerji kavramına ilişkin ön bilgileri yoklanır.
- Günlük yaşamdan (beslenme, hareket, büyüme) örnekler verilerek enerji ihtiyacı vurgulanır.

B) Gelişme (25 dakika)

- Metabolizma kavramı tanımlanır.
- Anabolizma ve katabolizma süreçleri karşılaştırmalı olarak açıklanır.
- ATP'nin hücredeki rolü ve enerji transferi şema üzerinden anlatılır.
- Enerji–metabolizma ilişkisi neden–sonuç bağlamında ele alınır.
- Öğrencilere kısa yönlendirici sorular sorularak derse aktif katılım sağlanır.

C) Sonuç (10 dakika)

- Enerji ve metabolizma arasındaki ilişki özetlenir.
- “Metabolik olaylar durursa canlılık devam eder mi?” sorusu tartışılır.
- Öğrencilerden sözlü geri bildirim alınır.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME:

Soru–cevap, çıkış bileti, gözlem

BEP/ZEP UYUMU:

Görsel destek, sade anlatım, sözlü değerlendirme

YÖNETMELİK VE TYMM UYUMU:

Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği ve TYMM Biyoloji Öğretim Programına uygundur.