

HARRAN ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ
BİYOLOJİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	D. Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
BİYOKİMYA-I	0804509	5	3	3	4

Ön Koşul Dersler	-
------------------	---

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörleri	
Dersi Veren	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Dersin amacı öğrencilere canlı kimyası hakkında temel bilgileri vermek ve karbonhidrat ve lipidlerin yaşamımızdaki önemini göstermek
Dersin Öğrenme Çıktıları	Dersin hedefi öğrencilere canlı kimyası olarak işlev gören biyokimyasal fonksiyonları ve canlı sistemlerde enerji döngüsünü tanıtmaktır.
Dersin İçeriği	Atom ve molekül kavramı, temel karbonhidrat yapısı, karbonhidratların sindirimi absorpsiyonu ve taşınması, glikolizis, TCA döngüsü, glikojen metabolizması, pentoz fosfat yolu, glukoneogenezis, Fotosentez mekanizması, Lipitlerin sindirimi absorpsiyonu ve taşınması, yağ asitlerinin sentezi ve oksidasyonu, kolesterol metabolizması

Haftalar	Konular
1.	Molekül kavramı
2.	Karbonhidratların genel yapısı
3.	KH ların sınıflandırılması
4.	KH ların sindirimi ve emilimi
5.	Glikolizis, TCA siklusu
6.	Glikojenez, Glikojenoliz, Glukoneogenez
7.	Fotosentez
8.	Arasınav
9.	Lipidlerin genel yapısı
10.	Lipidlerin sınıflandırılması
11.	Lipidlerin sindirimi ve emilimi
12.	Lipojenez,
13.	De novo lipid sentezi
14.	Keton cisimleri

Genel Yeterlilikler

Vücuttaki biyokimyasal olayların gerçekleşmesiyle ilgili genel bilgileri elde ederek, başta bunları öğrencilerine ve yakın çevresine iletmek suretiyle vücudun düzenli çalışması ile ilgili pratik bilgileri öğretme ve yayma.

Kaynaklar

1. Nesrin Emekli, Basic and Applied Biochemistry Nobel, 2003
2. Gözükara EM. Biyokimya Nobel 2001
3. Tüzün C. Biyokimya Palme yayıncılık. İstanbul
4. Mehmetoğlu İ. Klinik Biyokimya Laboratuvarı İnci Ofset. Konya
5. Adam B, Göker Z, Ardıçoğlu Y. Temel ve Klinik Biyokimya. Atlas Kitapçılık. Ankara

Değerlendirme Sistemi

Ara Sınav : % 40
Final : % 60
Projeler :
Ödevler :