

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TIBBİ BİYOKİMYA YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
Biyokimyasal Teknikler	5302107	1	2+4	4	8
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dersin temel amacı, canlı yapısında yer alan başlıca molekül ve makromoleküllerin özelliklerinin incelenmesidir. Biyokimya laboratuvar teknikleri ve uygulamaları hakkında bilgi verilmesi, protein, karbohidrat, lipid, vitamin ve nükleik asitlerin kalitatif ve kantitatif analizlerinin öğretilmesidir..				
Dersin İçeriği	Protein, karbohidrat, lipid, nükleik asit ve vitaminler ile ilgili özelliklerin incelenmesi.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	ÖK1: Öğrenciler çeşitli iş alanları için deneysel bilgi kazanır. ÖK2: Öğrenciler bilimsel bakış açılarını genişletir. ÖK3: Biyokimya bilgilerini deney tasarlama, analiz etme ve yorumlamada etkin şekilde kullanır.				
Haftalar	Konular				
1	Biyokimya laboratuvarı ve deneylerle ilgili genel bilgi, laboratuvar deney gruplarının oluşturulması, ön hazırlıklarla ilgili bilgilendirme.				
2	Amino asit, peptid ve proteinlerin bazı özelliklerinin incelenmesi				
3	Amino asitlerin titrasyon eğrisi ve izoelektrik pH değerinin bulunması				
4	Enzim aktivite deneyleri				
5	Enzim aktivitesi üzerine pH ve sıcaklık etkisi				
6	Karbohidratların genel özellikleri ve karakterizasyonu				
7	Ara Sınav				
8	Karbohidratların kalitatif ve kantitatif tayini				
9	Lipidlerin Karakterizasyonu ve Genel Özellikleri				
10	Nükleik asitlere özgü denemeler				
11	Vitaminlere özgü denemeler				
12	Kanda ve idrarda glukoz tayini				
13	Glukoz tolerans testi				
14	Kolesterol, VLDL, LDL, HDL ve trigliserit tayini				
Genel Yeterlilikler					
Bütün biyokimyasal tekniklerine hakim olarak uygulayabilir.					
Kaynaklar					
1. Biochemistry 2. Klinik Biyokimya El Kitabı 3. Lehninger 4. Principles of Biochemistry					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU						
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6
ÖK1	1	1	1	1	1	1
ÖK2	2	2	2	2	2	2
ÖK3	5	5	5	5	5	5

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6
Biyokimyasal Teknikler	3	3	3	3	3	3

Program Çıktıları

1. Organizmada gerçekleşen metabolik olayları, reaksiyon basamaklarını ve klinik önemini kavrayabilecek düzeyde bilgiye sahip olmalı.
2. İnsan vücudunun bileşiminde yer alan moleküller ve klinik önemlerini bilmeli.
3. Alanında bir laboratuvarı sevk ve idare edebilmeli
4. Almış olduğu eğitimle alanında bağımsız bir şekilde bilimsel çalışma planlayabilmeli ve uluslararası bilimsel yayına dönüştürebilmeli.
5. Bilimsel araştırmalara alt yapı sağlayacak yeterli bilgi düzeyine erişmeli.
6. Alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri takip edebilmeli ve özgün çalışmalarda kullanabilmeli.