

**HARRAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**TIBBİ BİYOKİMYA YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
Aminoasitler ve Protein kimyası	5302210	2	3+2	4	8
<b>Ön Koşul Dersler</b>	Yok				
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Verenler</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bu dersin sonunda öğrenci;- Amino Asit metabolizması ve özelliklerini, - temel protein kimyası kavramlarını - proteinlerin sindirimi ve saflaştırılması konularını kavrayacaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Protein ve aminoasitlerin yapısal komponentleri. Proteinlerin sentez yöntemleri. Proteinlerin N- ve C- terminal aminoasit sekansının tayin edilmesi. Proteinlerin protein olmayan bileşenlerinin belirlenmesi.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	ÖK1: Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler, proteinler ve aminoasitlerin yapı ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olurlar. ÖK2: Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler, protein ve aminoasit tayinleri hakkında bilgi sahibi olurlar. ÖK3: Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler, protein uygulamaları hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olurlar.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Amino asitler, aminoasitlerin asit-baz özellikleri				
2	Aminoasitlerin ışık absorpsiyonu, aminoasitlerin kimyasal reaksiyonları				
3	Peptid bağı ve özellikleri				
4	Proteinlerin yapısı				
5	Proteinlerin yapısı				
6	Proteinlerin sınıflandırılması, proteinlerin denatürasyonu				
7	Ara sınav				
8	Proteinlerin asit-baz özellikleri				
9	Proteinlerin saflaştırılması				
10	Proteinlerin molekül ağırlığı tayini				
11	Proteinlerin sindirimi				
12	Aminoasitlerin yıkımı				
13	Aminoasit türevleri				
14	Porfirin sentezi				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
Proteinlerin biyosentezi hakkında bilgilere sahip olabilir.					
<b>Kaynaklar</b>					
1.Mathews, Christopher K. Van Holde, Kensal E. <i>Biochemistry</i> Redwood City, CA, USA, Benjamin-Cummings Publishing Company Inc. 1991.					
2.Voet, D. J. Voet. <i>Biochemistry</i> . New York: J. Wiley & Sons, 2004.					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Ara sınav: %40 Final:%60</b>					

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

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6
Aminoasitler ve Protein kimyası	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.