

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Tıbbi Organik Kimya	3201103	I-II	2+0	2	4
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilerin organizmadaki temel biyokimyasal yapı ve mekanizmalar hakkında bilgi edinmeleri, protein, karbonhidrat ve lipid metabolizmalarının temel özelliklerini kavramaları ve canlı metabolizmasını moleküler düzeyde anlayacak şekilde temel biyokimya bilgisi edinmeleri amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metabolizma tanımlarını bilir.</li> <li>2. Karbonhidrat metabolizmasını ve katabolizmasını tanımış olur.</li> <li>3. Lipid metabolizmasını, lipidlerin sentezini anlar.</li> <li>4. Esansiyel olmayan aminoasid metabolizmasını anlar.</li> <li>5. Protein sentezini, modifikasyonunu ve yıkımını anlayıp yorumlar.</li> <li>6. Hücreyi oluşturan temel biyokimyasal yapıları ve hücrede yer alan biyokimyasal mekanizmaları açıklar.</li> </ol>				
Dersin İçeriği	Organik kimya; aldehit ve ketonlar; hücre ve organellerin biyokimyasal yapıları ve bu kompartımanlarda yer alan biyokimyasal olaylar; aminoasid-protein yapı ve metabolizması; karbonhidrat yapıları ve metabolizması; lipid yapılar ve metabolizması				

Hafta	Konular
1	Organik kimya- biyokimya ilişkisi
2	Aldehitler ve ketonlar; biyomoleküllerdeki kimyasal bağlar
3	Karboksilik asitler ve türevleri, aminler, amidler
4	Biyokimya bilimi ve hücreye giriş; hücre, organeller ve membran
5	Biyomoleküller 1- aminoasidler& proteinlerin yapı ve fonksiyonları
6	Biyomoleküller 1- aminoasidler& proteinlerin metabolizması
7	Ara sınav
8	Biyomoleküller 2- karbohidrat emilim sindirim
9	Biyomoleküller 2- oksidatif fosforilasyon
10	Biyomoleküller 3- lipidlerin yapı ve fonksiyonları
11	Nükleotidlerin yapı ve işlevleri
12	Nükleotid metabolizması
13	Hormon biyokimyasına giriş
14	Hipotalamus hormonlarının yapı ve işlevleri
15	Enzimatik regülasyon mekanizmaları
16	Alkanlar, alkenler ve alkinler, benzen ve türevleri
17	Karboksilik asitler ve türevleri, aminler, amidler
18	Glikoz, glikojenez ve glikojenoliz
19	Biyomoleküller 1- aminoasidler& proteinlerin yapı ve fonksiyonları
20	Biyomoleküller 2- karbohidratların yapı ve fonksiyonları
21	Ara sınav
22	Biyomoleküller 2- karbohidrat emilim sindirim
23	Biyomoleküller 2- oksidatif fosforilasyon
24	Biyomoleküller 3- lipidlerin yapı ve fonksiyonları
25	Enzimatik regülasyon mekanizmaları
26	Nükleotid metabolizması
27	Hormon biyokimyasına giriş
28	Sitrik asit siklusu

#### Genel Yeterlilikler

1. Hücre ve organellerin biyokimyasal yapıları ve bu kompartımanlarda yer alan biyokimyasal olayları açıklayabilir.
2. Hücreyi oluşturan temel biyokimyasal yapıları ve hücrede yer alan biyokimyasal mekanizmaları açıklayabilir
3. Aminoasid-protein yapı ve metabolizması; karbonhidrat yapıları ve metabolizması; lipid yapılar ve metabolizmasını anlatabilir.

<b>Kaynaklar</b>															
K. Muzaffer Üstüdal, M. Karaca, L. Testereci, H. ( 2005). <i>Biyokimya</i> : Pelikan yayıncılık.															
Robert K. Granner, D. K. Peter A.(2003). <i>Harper's Illustrated Biochemistry</i> (26th Edition).															
<b>Değerlendirme Sistemi</b>															
Ara sınav: % 40															
Final: % 60															
Bütünleme:															

<b>PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU</b>															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖÇ1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1	1
ÖÇ2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1
ÖÇ3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
ÖÇ4	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1
ÖÇ5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
<b>ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları</b>															
<b>Katkı Düzeyi</b>	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Tıbbi Organik Kimya	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1