

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
<b>Biyokimya II</b>		6	3+0	3	5
Ön Koşul Dersler	Organik Kimya I				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Vücudumuza alınan besinleri metabolizma kullanımlarının nasıl olduğu ve kullanım önceliklerinin nasıl olduğunu anlatmak hedeflenmiştir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<b>Bu dersin sonucunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enzimler ve biyoenerji hakkında bilgi sahibi olabilecektir.</li> <li>2. Karbonhidratların Yıkım ve Sentez Reaksiyonları öğrenilecektir.</li> <li>3. Lipidlerin Yıkım ve Sentez Reaksiyonları öğrenilecektir.</li> <li>4. Proteinlerin Yıkım ve Sentez Reaksiyonları öğrenilecektir.</li> <li>5. Nükleik Asitlerin Yıkım ve Sentez Reaksiyonları öğrenilecektir.</li> </ol>				
Dersin İçeriği	Enerji ve Metabolizma, Katabolizma (yıkım) ve fosfat bağı enerjisinin oluşumu, glikoliz; Sitrik Asid Döngüsü; oksidatif fosforilasyon; yağ asitlerinin oksidasyonu and amino-asitlerin oksidatif yıkımı, fotosentez, karbohidrat, lipid, amino-asit ve nükleotidlerin biyosentezi, hormonlar ve vitamin konuları ele alınacaktır.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1.	Metabolizmanın Genel İlkeleri				
2.	Enerji ve Metabolizma				
3.	Glikoliz, Glikoneogenez ve Pentoz Fosfat Ağı				
4.	Metabolik Düzenlenmenin İlkeleri				
5.	Sitrik Asid Döngüsü				
6.	Yağ asidi Yıkılımı				
7.	Ara sınav				
8.	Protein ve amino asit metabolizması				
9.	Amino asitlerin Yükseltgenmesi ve Üre Yapılı				
10.	Amino asitlerin Yükseltgenmesi ve Üre Yapılı				
11.	Lipid metabolizması				
12.	Lipid metabolizması				
13.	Aminoasitlerin ve Nükleotidlerin ve İlişkili Moleküllerin Biyosentezi				
14.	Hormonlar ve Vitaminler				
<b>Gerekli Yeterlilikler</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protein, karbonhidrat ve lipid metabolizmalarını anlayabilir.</li> <li>2. Hormonlar ve vitaminlerin fizyolojisini kavrayabilir.</li> </ol>					
<b>Kaynaklar</b>					
Keha, E. E., & Küfrevioğlu, Ö. İ. Biyokimya. Aktif Yayın Dağıtım. 2004 Gürdöl F., Ademoğlu E., Biyokimya, 2. Baskı, Nobel Tıp Kitabevleri, 2010. Murray R.K., Harper's Illustrated Biochemistry, Harpers Biyokimya, 2009. Richard A. Harvey, Pamela C. Champe, Denise R., Lippincots Biyokimya, Nobel Tıp Kitabevi, 2007.					
Değerlendirme Sistemi					
Arasnav: %40 Final: %60 Bütünleme: %60					

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

### Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
<b>Biyokimya 2</b>	4	5	5	4	5	3	4	4	4	4	5	4