

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Biyokimya	0628236	II	2+2	3	4
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; Kimyanın “dili” ve “prensipleri” kullanılarak hayvan biyolojisini moleküler seviyede açıklamaya çalışmak. Biyokimya ile biyolojik moleküllerin yapılarını, biri biri ile olan ilişkisini ve transformasyonlarını göstermek. Kısacası hayvan hayatının kimyasını kavratmak.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Canlıdaki kimyasal değişimleri öğrenir. 2. Canlı organizmaları oluşturan moleküllerin fiziksel ve kimyasal kanunları öğrenir. 3. Ekzergonik kimyasal reaksiyonlar ve fotokimyasal reaksiyonlar konularını öğrenir. 4. Endergonik reaksiyonların oluşması ve canlı hücrelerin mükemmel yapısını öğrenir. 5. Biyokimyasal metabolik yollar hakkında bilgi sahibi olur. 				
Dersin İçeriği	Biyokimyanın tanımı, canlı hücredeki biyokimyasal değişimler. Bitki hücresini tanıma				
Haftalar	Konular				
1	Su ve Asit-Baz Kavramları				
2	Hücre				
3	Biyomoleküller				
4	Amino asitler ve peptidler				
5	Proteinler				
6	Enzimler				
7	Ara sınav				
8	Hormonlar, nörotransmitterler ve aktif peptidler				
9	Lipidler				
10	Vitaminler, mineraller ve koenzimler				
11	Oksidatif stres ve antioksidan sistemler				
12	Nükleotidler ve nükleik asitler				
13	Karbohidratlar				
14	Hücre zarı ve zardan madde taşınımı				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Biyokimyanın önemini açıklayabilir. 2. Canlı hücredeki biyokimyasal değişimleri açıklayabilir 3. Bitki hücresini ve hücredeki süregelen değişimleri yorumlayabilir. 					
Kaynaklar					
David L. Nelson and Michael M. Cox. Lehninger (1999). <i>Principles of Biochemistry</i> , 3rd. Worth Publishing Geçkil, H. (2012). <i>Biyokimya 2</i> . İnönü Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Şubat- 2012					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final:%60 Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10
ÖK1	3	1	1	2	5	5	2	2	3	4
ÖK2	4	3	2	4	5	5	4	2	3	2
ÖK3	4	1	1	1	1	2	2	1	2	4
ÖK4	4	1	1	1	1	2	2	1	2	4
ÖK5	4	1	1	1	1	2	2	1	2	4
ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek					

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Biyokimya	4	2	1	2	3	3	2	2	2	4