

HEM221	Biyokimya			T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı				
3	HEM221	Biyokimya		2	2	2

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Yükseköğretim	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Hemşirelik				

**Dersin Amacı :**

Canlı hücrelerin kimyasal yapıtaşları ve bunların geçirdiği reaksiyon ve olayların tam olarak moleküler düzeyde anlatılması amaçlanır. Bu amaca ulaşmak için, biyokimya hücrelerde bulunan çok sayıda molekülleri izole etmeye, bunların yapılarını belirlemeye ve fonksiyonlarını analize çalışmaktır. Biyokimyasal çalışmalar, sağlık ve hastalığa ilişkin pek çok konuyu aydınlatmayı sağlamıştır.

**Öğretim Yöntem ve Teknikleri :**

Karbonhidratlar, lipidler, proteinler, vitaminler, enzimler, hormonlar, su ve mineral metabolizması.

**Dersin Kaynakları**

**Kaynakları**

Adam B, Yiğitoğlu M.R. Tıbbi Biyokimya.Nobel Tıp Kitabevi, 2012. ,Kolanç Ç.Temel ve Klinik Biyokimya. İstanbul Medikal Yayıncılık,2010.

Paul C. Engel. Çeviri editörü: Aysel Özpinar. Kolay Biyokimya. Sağlık Bilimciler için temel yol gösterici. İstanbul Tıp Kitabevi,2012. 2.Ferrier Harvey. Çeviri editörü: Prof.Dr.Engin Ulukaya.Biyokimya.Asya Tıp Kitabevi, 2014. 3. Adam B, Yiğitoğlu M.R. Tıbbi Biyokimya.Nobel Tıp Kitabevi, 2012. 4.Kolanç Ç.Temel ve Klinik Biyokimya. İstanbul Medikal Yayıncılık,2010.

**Ders Yapısı**

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	: 20
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	: 80
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

**Ders Konuları**

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Biyokimyaya giriş		
2	Su ve elektrolit metabolizması		
3	Proteinler , aminoasitler		
4	Enzimler		
5	Karbonhidratlar		
6	Lipitler		
7	Nükleik asitler ve protein sentezi		
8	Hormonlar		
9	Steroid hormonlar		
10	Karbonhidrat, Lipit, Protein metabolizması		
11	Sindirim ve emilim biyokimyası		
12	Vitamin ve mineral biyokimyası		
13	Karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri		
14	Test seçimi, numune alma yöntemleri		

**Dersin Öğrenme Çıktıları**

Sıra No	Açıklama
Ö01	Biyokimyasal tepkimelerin işleyiş ve mekanizmalarını açıklar
Ö02	Biyomoleküllerin fonksiyonlarını ve oluşumları ile ilgili bilgiye sahip olur
Ö03	Biyomoleküllerin eksikliğinde gelişen hastalıkları tanımlar
Ö04	Karbonhidrat, yağ ve proteinlerin temel yapısı ile metabolizmaları hakkında bilgiye sahip olur

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
<b>Toplam</b>		<b>%100</b>

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	2	28
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	10	10
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10	10
<b>Toplam İş Yükü</b>			<b>76</b>
<b>AKTS Kredisi</b>			<b>3</b>

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları	
aab	
