



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Temel Biyokimya							
Ders Kodu		BYK501		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Vücutumuzda bulunan protein, karbonhidrat, vitamin, lipid, nükleik asit ve minerallerin yapı ve fonksiyonlarını öğrenmek							
Özet İçeriğı		Biyomoleküller ve hücreler, su, pH, karbonhidratların sınıflandırılması ve genel reaksiyonları, lipidlerin yapı ve sınıflandırılması lipidlerin biyosentezleri, lipidlerin yıkılımı, aminoasitlerin yapıları ve sınıflandırılmaları, aminoasitlerin metabolizması, proteinlerin yapı fonksiyon ilişkileri, nükleik asitler.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Lehninger Biyokimya
2	Biyokimya: Richard A. Harvey (Ph. D.), Richard A. Harvey, Denise R. Ferrier
3	Biyokimya: Mary K. Campbell, Shawn O. Farrell

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Biyomoleküller, hücreler, su ve pH
2	Teorik	Karbonhidratların sınıflandırılması ve genel reaksiyonları
	Uygulama	Uygulamalar
3	Teorik	Karbonhidratların biyosentez, yıkılım ve depolanmaları
4	Teorik	Karbonhidratların biyosentez, yıkılım ve depolanmaları
5	Teorik	Lipidlerin yapı ve sınıflandırılması
	Uygulama	Uygulamalar
6	Teorik	Lipidlerin biyosentez ve yıkılımları
7	Teorik	Lipidlerin biyosentez ve yıkılımları
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Aminoasitlerin yapı ve sınıflandırılmaları
	Uygulama	Uygulamalar
10	Teorik	Aminoasitlerin metabolizması
11	Teorik	Aminoasitlerin metabolizması
12	Teorik	Proteinlerin yapı ve fonksiyonları
	Uygulama	Uygulamalar
13	Teorik	Proteinlerin yapı ve fonksiyonları
	Uygulama	Uygulamalar
14	Teorik	Nükleik asitler
15	Teorik	Nükleik asitler
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	9	1	3	36
Uygulamalı Ders	5	1	4	25



Ödev	8	2	6	64
Toplam İş Yüğü (Saat)				125
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Biyomolekül, hücre, su ve pH hakkında genel bilgi sahibi olmak
2	Karbonhidratlar hakkında genel bilgi sahibi olmak
3	Lipidler hakkında genel bilgi sahibi olmak
4	Amino asitler hakkında genel bilgi sahibi olmak
5	Proteinler hakkında genel bilgi sahibi olmak
6	Nükleik asitler hakkında genel bilgi sahibi olmak

Program Çıktıları (Biyokimya (Tıp) Yüksek Lisans Programı)

1	Biyokimya ile ilgili ve biyokimyanın anlaşılmasına yardımcı olabilecek temel kuramsal bilgiye sahip olma
2	Biyokimya alanında kullanılan temel laboratuvar bilgisi, cihaz ve yöntem bilgisine sahip olma
3	Analiz: Bilgiyi eleştirel şekilde analiz edebilme
4	Sentez: Alanındaki bilgiyi değişik yönlerden ele alarak sentezleyebilme ve yeni durumlara uyarlayabilme
5	Değerlendirme: Kendi alanındaki araştırmaları eleştirel şekilde değerlendirme

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	4	5	5	5	4	5
PÇ2	5	4	5	4	4	4
PÇ3	4	5	5	5	4	4
PÇ4	5	4	4	4	5	4
PÇ5	5	4	5	4	5	5

