

BİYOLOJİK MAKROMOLEKÜLLER

1	Ders Adı:	BİYOLOJİK MAKROMOLEKÜLLER
2	Ders Kodu:	BIO6407
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	5.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. Elif Demirkan
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Elif DEMİRKAN
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu dersin amacı öğrencilere Biyolojik Makromoleküllerin fiziksel ve kimyasal özelliklerini tanıtmaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Uzmanlık düzeyindeki bilgisini değerlendirebilme
	2	Disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme
	3	Yeni konuların farkında olabilme
	4	Alanındaki mevcut ve üst düzey bilgi araştırma yeteneği
	5	İlgili programın alanda kendi bilgisini derinleştirmek ve geliştirme
	6	Yazılı, sözlü ve görsel alanında güncel gelişmeleri aktarma
	7	Biyoloji ile ilgili sorunları kavrama
	8	Girişimcilik konularının farkında olma
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Nükleotidlerin Biyosentezi	
2	Histonlar ve histon olmayan Proteinler	
3	Proteinler: Amino Asitlerin Biyosentezi	
4	Proteinlerin Yapısı	
5	Proteinlerin Katalitik Stratejileri	
6	Proteinlerin Düzenleyici Stratejileri	

7	Protein Katlanması ve Modelleme	
8	Scaffold Proteinler	
9	Proteinlerin Kristalizasyonu ve 3 Boyutlu Yapıları	
10	Enzimler: Temel Kavramlar ve Kinetiği	
11	Karbohidratlar: Temel Kavramlar ve Metabolik Yollar	
12	Lipidler: Temel Kavramlar ve Yağ Asit Metabolizması	
13	Membran Lipitlerinin Biyosentezi	
14	Derleme çevirileri	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Biochemistry, L. Stryer World of the Cell, W.M. Becher, L.J. Kleinsmith, J. Hardin Güncel Derlemeler
----	---	--

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3.00	42.00
Ödevler	13	5.00	65.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	1.00	1.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1.00	1.00
Toplam İş Yükü			151.00
Toplam İş Yükü / 30 saat			5.03
Dersin AKTS Kredisi			5.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0

ÖK2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
ÖK4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
ÖK8	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			