

MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
MBT202	2			4
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Biyofiziksel Kimya	3	1	0	6
Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	X	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	Moleküler Biyoteknoloji			
Eğitim Türü	Yüz Yüze			
Dersin Türü	Zorunlu		Seçmeli	X
Dersin Amacı	Modül, derslerde ve derinlemesine alıştırılarda biyofiziksel kimyanın temellerini ele alır. Biyofiziksel kimya modülünün ana konuları arasında biyofiziksel kimyaya giriş, kuantum mekaniğine giriş, NMR; UV, IR, MS, FTIR, CD yer alır.			
Dersin İçeriği	Biyofiziksel Kimya'ya Giriş, Kuantum Mekaniği'ne Giriş, NMR; UV, IR, MS, FTIR, CD.			
Ön Koşulları	-			
Dersin Koordinatörü	-			
Dersi Verenler	-			
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. Ogün Morkoç			
Dersin Staj Durumu	-			
Ders Kaynakları				
Ders Notu	Modern Biophysical Chemistry: Detection and Analysis of Biomolecules, Peter Jomo Walla, 2009.			
Diğer Kaynaklar	-			
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar	-			
Ödevler	-			
Sınavlar	-			
Dersin Yapısı				
Matematik ve Temel Bilimler				%
Mühendislik Bilimleri				%
Mühendislik Tasarımı				%
Sosyal Bilimler				%
Eğitim Bilimleri				%

MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Fen Bilimleri	100	%	
Sağlık Bilimleri		%	
Alan Bilgisi		%	
Değerlendirme Sistemi			
	Sayısı	Katkı Oranı (%)	
Ara Sınav	1	40	
Kısa Sınav	-	-	
Ödev	-	-	
Devam	-	-	
Uygulama	-	-	
Proje	-	-	
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60	
Toplam		100	
AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu			
	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	13	3	39
Sınıf Dışı Ç. Süresi	13	4	52
Ödevler	-	-	-
Sunum/Seminer Hazırlama	-	-	-
Ara Sınavlar	1	14	14
Uygulama	13	1	13
Laboratuvar	-	-	-
Proje	1	16	16
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	16	16
Toplam İş Yüğü			150
AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)			6
Dersin Öğrenim Çıktıları			
1	Biyolojik süreçleri açıklamak için Kimya, Biyoloji ve Fizik kavramlarını uygulama becerisinin kazanılması.		
2	Biyomolekülleri analiz etmek için uygun yöntemin seçilebilmesi.		
3	Biyofiziksel kimyanın temel yöntemleri.		
Ders Konuları			
1	Biyofiziksel kimyanın temelleri		
2	Biyofiziksel kimyanın temelleri		
3	Kuantum Mekaniğine Giriş		
4	Kuantum Mekaniğine Giriş		

MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

5	Kuantum Mekaniğine Giriş
6	NMR
7	NMR
8	UV
9	UV/IR
10	IR/FTIR
11	MS
12	MS
13	CD

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	1	2	3	-	-	-	-
2							
3							

Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

<https://obs.tau.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=tr&curSunit=5707>

Hazırlayan: Arş. Gör. Aysel Oktay

Güncelleme Tarihi: 14.08.2023