

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
PROTEİN : YAPI VE FONKSİYON İLİŞKİSİNDE İLERİ KONULAR	BMBD1150670	Güz Dönemi	3+0	3	8
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Özge ŞENSOY				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Özge ŞENSOY				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin sonunda öğrenci, proteinin 3-boyutlu yapısı ve bu yapının proteinin fonksiyonu üzerine etkisi hakkında bilgi sahibi olur. Bunun yanında, çeşitli amaçlar için protein dizayn edebilme yetisi kazanır. Son olarak, protein yapı tayininde kullanılan deneysel yöntemler hakkında bilgi sahibi olur.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Protein yapısına giriş-Protein yapı taşları,Protein Yapı Motifleri,Alfa-Domain Yapıları,Alfa-Beta Yapıları,Beta Yapıları,Protein Katlanması ve Protein Yapı Esnekliği,DNA yapısı,Prokaryot canlılarda DNA'nın tanınma mekanizması,Ökaryotik canlılarda DNA'nın Transkripsiyon Faktörler Yardımı ile Tanınması,Membran proteinleri,Sinyal Transdüksiyonu,Fibröz Proteinler,Bağışıklık Sistemi Tarafından Yabancı Moleküllerin Tanınması,Protein Yapı Tahmini, Mühendisliği ve Protein Yapı Dizaynı & Protein Yapı Tayini; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Öğretim Yöntemleri					
Ölçme Yöntemleri					
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
0	Protein yapısına giriş-Protein yapı taşları				
1	Protein Yapı Motifleri				
2	Alfa-Domain Yapıları				
3	Alfa-Beta Yapıları				
4	Beta Yapıları				
5	Protein Katlanması ve Protein Yapı Esnekliği				
6	DNA yapısı				
7	Prokaryot canlılarda DNA'nın tanınma mekanizması				
8	Ökaryotik canlılarda DNA'nın Transkripsiyon Faktörler Yardımı ile Tanınması				
9	Membran proteinleri				
10	Sinyal Transdüksiyonu				
11	Fibröz Proteinler				
12	Bağışıklık Sistemi Tarafından Yabancı Moleküllerin Tanınması				
13	Protein Yapı Tahmini, Mühendisliği ve Protein Yapı Dizaynı & Protein Yapı Tayini				
Kaynaklar					
Introduction to Protein Structure, 2 nd edition. Carl Branden & John Tooze					