

Dersin Kodu	Dersin Adı	Enzimoloji	T	U	L	2	0	0	AKTS	3
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Güz Dönemi									
Ders Düzeyi	Lisans									
Yazılım Şekli	Seçmeli									
Bölümü	Moleküler Biyoloji ve Genetik									
Ön Koşul	Yok									
Eğitim Sistemi	Yüz yüze									
Dersin süresi	14 hafta-Haftada 2 saat teorik									
Öğretim Elemanı										
Diğer Öğretim Elemanı / Elemanları										
Öğretim Dili	Türkçe									
Staj	Yok									
Dersin Amacı	Enzimlerin yapısını, sınıflarını, fonksiyonlarını, etki ve kontrol mekanizmasını, klinik enzimleri öğrenmektir.									
Öğrenme Çıktıları										
Öğrenme Çıktıları							PÖKK	ÖY		
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler:										
ÖK-1:	Enzimolojinin temel prensipleri, enzim yapı ve özelliklerini ve sınıflanlandırılmasını bilir.						1, 2	1, 5		
ÖK-2:	Enzim etki mekanizmasını bilir.						1, 2	1, 5		
ÖK-3:	Enzim kinetiğini bilir.						1, 2	1, 5		
ÖK-4:	Klinik enzimler hakkında bilgi edinir.						1, 2	1, 5		
PÖKK: Program öğrenim kazanımlarına katkı, ÖY: Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje), ÖK: Öğrenim Kazanımı										
Dersin İçeriği: Enzimlerin yapısı, fonksiyonları, kinetiği, aktivitesinin kontrolü ve klinik enzimlerdir.										
Haftalık Detaylı Ders İçeriği										
Hafta	Detaylı İçerik						Önerilen Kaynak			
Hafta 1	Enzimolojiye giriş									
Hafta 2	Enzimolojinin temel prensipleri									
Hafta 3	Enzimlerin yapısı ve fonksiyonları.									
Hafta 4	Enzimlerin sınıflandırılması.									
Hafta 5	Enzimlerin sınıflandırılması.									
Hafta 6	Enzim etki mekanizmaları, koenzimler									
Hafta 7	Enzim aktivitesi, aktivite tayin yöntemleri									
Hafta 8	Enzim aktivitesine etki eden faktörler									
Hafta 9	Ara sınav									
Hafta 10	Enzim Kinetiği									
Hafta 11	Enzim Kinetiği									
Hafta 12	Enzim aktivitesinin kontrolü									
Hafta 13	Ping-Pong mekanizması									
Hafta 14	Klinik enzimler									
Hafta 15	Klinik enzimler									
Hafta 16	Dönem sonu sınavı									
Ders Kitabı / Malzemesi										
	1	Harper's Illustrated Biochemistry. Murray, Grammer, Mayes, Rodwell. Appleton & Lange, 28e.								
	2	Tietz textbook of Clinical Chemistry. Ashwood. Saunders.								
İlave Kaynak										
	1	Color Atlas of Biochemistry. Koolman, Röhm. Thieme.								
	2									
Ölçme Yöntemi										
Yöntem	Hafta	Tarih					Süre (Saat)		Katkı (%)	
Ara sınav	9						1		40	
Sunum	15						1		10	
Dönem sonu sınavı	16						1		50	
Öğrenci Çalışma Yüğü										
İşlem adı	Haftalık süre (saat)					Hafta sayısı			Dönem toplamı	
Yüz yüze eğitim	2					14			28	
Sınıf dışı çalışma	1					8			8	
Laboratuvar çalışması	0					0			0	

Arasınay için hazırlık	2	8	16
Arasınay	2	1	2
Uygulama	0	0	0
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	0	0	0
Proje	0	0	0
Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	2	14	28
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam iş yükü			84