

**KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ – FEN FAKÜLTESİ, MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK BÖLÜMÜ**  
**DERS İZLENESİ**

Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Türü	AKTS Kredisi	Dersin Önkoşul Bilgisi	İzlenenin Hazırlanma Tarihi
1406033	MOLEKÜLER BİYOLOJİDE KROMATOĞRAFİ TEKNİKLERİ	Seçmeli	3	YOK	13.10.2025
<b>Ders Veren Öğretim Üyesi &amp; E-Posta Adresi</b>	Dr. Öğr. Üyesi Mert Kükrer / mert.kukrer@kilis.edu.tr				
<b>Öğrenci Görüşme Saatleri &amp; Yeri</b>	Perşembe 15:00-17:00				
<b>Dersin İçeriği ve Amaçları</b>	<p>Kromatografinin Tarihçesi, Ayırma Metodları, Ekstraksiyon Teknikleri, Kromatografi Teknikleri ve Kromatografi Çeşitleri, Adsorpsiyon, Partisyon, İyon Değişirme Kromatografisi, Elektroferez Teknikleri, Normal Fazlı Sıvı Kromatografisi, Ters Fazlı Sıvı Kromatografisi, Yüksek Basıncılı Sıvı Kromatografisi, Kiral Maddelerin Ayrılması, Gaz Kromatografisi</p> <p>Ayırma ve Saflaştırma tekniklerinin anlaşılmasına temel olan bilgi ve becerilerin kazanılması - Kromatografi hakkında temel bilgilerin ve tekniklerinin verilmesi - Yüksek Basıncılı Sıvı Kromatografisi hakkında temel ve teorik bilgilerin verilmesi - Gaz Kromatografisi ile ilgili teorik bilgilerin verilmesidir.</p>				
<b>Ders Kitabı / Kitapları</b>	Seperations Methods in Chemical Analysis, James M. Miller, John Wiley and Sons, 1975				
<b>Öğretim Yöntemi ve Teknikleri</b>	Ev ödevi, sınıf tartışması, okuma materyali				
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	1	Öğrenciler ayırma ve saflaştırma tekniklerini öğrenir.			
	2	Öğrenciler bir maddenin ayrılması ve saflaştırılması konusunda çözüm üretebilirler.			
	3	Öğrenciler laboratuvarda kullanılan bazı cihazlar hakkında ön bilgi edinirler.			
	4	Öğrenciler laboratuvar çalışması için teorik bilgi edinirler.			
	5				
	6				
	7				
<b>Dersin Katkı Sağladığı Program Çıktıları</b>	<b>Program Çıktısı (PÇ)</b>				
	1	Moleküler seviyede süreçlerin nasıl bir bütün oluşturduğunu, çeşitli yapıları ve hücresel fonksiyonları makromoleküller ile ilişkilendirilmesini anlayarak açıklayabilme ve tartışabilme becerisi			
	2	Deney planlayabilme, ölçüm yapabilme, verileri oluşturabilme, gözlemleyebilme ve analiz edebilme becerisi			
	3	Moleküler biyoloji ve genetikte bilgi ve methodları anlayabilme becerisi			
	4	Laboratuvar çalışabilme ve ilgili cihazları kullanabilme becerisi			
	5	Bilimsel çalışmaları eleştirel olarak değerlendirebilme becerisi			
	6	Moleküler biyoloji ve genetik alanındaki veriler ve kaynaklara ulaşabilme becerisi			
	7	Grup içinde çalışabilme ve grup olarak problemleri çözebilme becerisi			
	8	Kendi kendine ve yaşam boyu öğrenebilme becerisi			
	9	Sözlü ve yazılı iletişim kurabilme becerisi			
	10	Araştırma metodları ve bunların çıktıları hakkında etik çıkarım yapabilme becerisi			
	11	Doğa bilimlerinde insan ve toplum bilimlerinin verilerinden faydalanma ve disiplinler			

		arası yaklaşımlar geliştirme becerisi	
	12	Yaşam bilimlerinde problem çözme ve araştırma için sürdürülebilir kalkınma hedeflerini uygulama becerisi	
<b>Dersin Alan Öğretimine Katkısı</b>			
<b>Derste İşlenen Konular</b>	1. Hafta	Kromatografinin Tarihçesi	
	2. Hafta	Ayırma Metodları: Kristallendirme,; Distilasyon, Süblimleştirme	
	3. Hafta	Ekstraksiyon Teknikleri	
	4. Hafta	Kromatografi Teknikleri; İnce Tabaka Kromatografisi; Sütun Kromatografisi; Kağıt Kromatografisi	
	5. Hafta		
	6. Hafta		
	7. Hafta		
	8. Hafta		
	9. Hafta		
	10. Hafta		
	11. Hafta		
	12. Hafta		
	13. Hafta		
	14. Hafta		
	15. Hafta		
<b>Dersin Değerlendirilme Kriterleri</b>			
	<b>Yarıyıl Çalışmaları</b>	<b>Sayısı</b>	<b>Katkı %</b>
	Ara Sınav	1	%40
	Kısa Sınav		%
	Ödev		%
	Devam		%
	Uygulama		%
	Proje		%
	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
<b>Toplam</b>		<b>%100</b>	

**Engellilik  
Politikası**

Bu dersteki performansınızı etkileyebilecek belgelenmiş bir engeliniz (görme, işitme veya fiziksel engel vb.) varsa, bu dersin tüm gereksinimlerini eşit bir şekilde karşılamak için makul koşulları ayarlamak üzere KİYÜ Engelsiz Üniversite Birimi (<http://engelsiz.kilis.edu.tr/>) ile görüşmeniz önerilir. Ayrıca, ... Fakültesi yönetimiyle de iletişime geçebilirsiniz. Sınavlar, ders materyalleri vb. ile ilgili herhangi bir ders ihtiyacının karşılanmasını sağlamak için ihtiyaçlarınızı mümkün olan en kısa sürede ders öğretim elemanına bildirmelisiniz.