



# MARMARA ÜNİVERSİTESİ <Fen-Edebiyat Fakültesi>

Kimya Bölümü

## DERS İZLEME PROGRAMI (SYLLABUS)

<Eğitim-Öğretim Yılı> <Dönem> Yarıyılı

Dersin Düzeyi: Lisans (First Cycle)

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	Ders Havuzu (varsa)	Haftalık Ders Saati		Ulusal Kredi	ECTS Kredisi	Yarıyıl
				T	U			
KMY3542	Kriminal Laboratuvar Teknikleri	Seçimlik		2		3	3	6

Önkoşul Dersler (Ders Kodu ve Adı, Min Harfli Başarı Notu)	Önkoşullu Dersler (Ders Kodu ve Adı, Min Harfli Başarı Notu)	Haftalık Ders Programı (Gün, Saat Aralığı, Derslik)

Öğretim Üyesi	Öğr.Gör.Dr.Ali Sadi BAŞAK	Öğretim Üyesi Yardımcıları	<Unvan, Adı, Soyadı>
Ofis/Oda No	C016	Ofis/Oda No	
Telefon + İç Hat	2163479641/1334	Telefon + İç Hat	
E-posta	asbasak@marmara.edu.tr	E-posta	
Web		Web	
Öğrenci Görüşme Gün ve Saati		Öğrenci Görüşme Gün ve Saati	

Dersin Amacı	Bu dersin amacı kriminal laboratuvarlarında kullanılan temel kavramlar ve teknikler ile ilgili bilgi verilmesidir. Derste adli örneklerin analizlenmesi süreci ile ilgili metodoloji ve dataların değerlendirilmesi ile ilgili bilgiler sunulurken, öğrencinin adli analiz süreci ile ilgili alt yapısının oluşturulması sağlanacaktır. Kan, idrar, uyuşturucu, ilaç, patlayıcı gibi adli örneklerin hangi laboratuvar teknikleri kullanılarak analiz edilebileceği, sonuçların nasıl değerlendirileceği ve hangi teknikle en doğru sonucun ortaya konabileceği anlatılacaktır.		
--------------	---	--	--

Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Dersin web sayfası:	
	1.	"Adli Toksikoloji, Adli Tıp ve Adli Bilimler", Seçkin yayıncılık, 559-570, 2002
	2.	"Adli Tıp Stajı Ders Notları", Celal Bayar Üniversitesi, 2005
	3.	"Adli Toksikoloji", Adli Tıp Kurumu Yayınları-8, 2003
	4.	"Aletli Analiz Laboratuvarı", Ertemiz Sibel, Anadolu Üniversitesi, 2010

Ders Öğrenme Kazanımları /Çıktıları	1.	Kimyanın temel kavramlarını da kullanarak kan, idrar, uyuşturucu, ilaç, patlayıcı gibi adli örneklerin nasıl analizleneceğini bilir,
	2.	Temel kriminal laboratuvar tekniklerini bilir
	3.	Aranan madde için hangi analiz tekniğinin uygun olduğu hakkında bilgi sahibi olur
	4.	Adli kimya ile ilgili yeni analiz teknikleri hakkında bilgi sahibi olur

Program Kazanımları x Ders Öğrenme Kazanımları Matrisi	Program Kazanımları / Çıktıları															1:Zayıf; 2:Orta; 3:Güçlü
	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7	PK8	PK9	PK10	PK11	PK12	PK13	PK14	PK15	Ders Öğrenme Kazanımı
	3		3	3	2		3									
				3	3	3	3						3			DK2. Temel kriminal labor...
		2		2		3										DK3. Aranan madde için ha...
						3							3			DK4. Adli kimya ile ilgil...
	3	0	3	3	2	3	3	3	0	0	0	0	3	0	0	TOPLAM ETKİ

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	Ders Havuzu (varsa)	Haftalık Ders Saati		Ulusal Kredi	ECTS Kredisi	Yarıyıl	
				T	U				
KMY3542	Kriminal Laboratuvar Teknikleri	Seçimlik		2		3	3	6	
Öğretim Dili	Planlanan Öğrenme Faaliyetleri ve Öğretim Yöntemleri			Ders Sunuş Şekli					
	Power point slayt yansıması, gösterimler, karatahta notları ve tartışmayla desteklenmiş konu anlatımı			Power point slayt yansıması, gösterimler, karatahta notları ve tartışmayla desteklenmiş konu anlatımı					
Hafta	Tarih	Haftalık Ders İçerikleri			Kaynak No - İlgili Bölüm				
1. Hafta		1. Giriş							
2. Hafta		2. Fiziksel delillerden örnek alma teknikleri							
3. Hafta		3. Kriminal analiz için numune hazırlama aşamaları							
4. Hafta		4. Narkotik ve ilaç örneklerini analize hazırlama teknikleri							
5. Hafta		5. Biyolojik örneklerden numune hazırlama I: Katı-Sıvı Ekstraksiyonu							
6. Hafta		6. Biyolojik örneklerden numune hazırlama II: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyonu							
7. Hafta		7. Biyolojik örneklerden numune hazırlama III: Asit-Baz Ekstraksiyonu							
8. Hafta		Arasınava							
9. Hafta		Kriminal laboratuvarlarda TLC uygulamaları							
10. Hafta		Kriminal laboratuvarlarda HPLC uygulamaları							
11. Hafta		Kriminal laboratuvarlarda GC/MS uygulamaları							
12. Hafta		Kriminal laboratuvarlarda LC/MS uygulamaları							
13. Hafta		Kan Lekesi Model analizi							
14. Hafta		Atış artığı analizleri							
15. Hafta		İmmunoassay yöntemlerle kan ve idrar analizi ve Adli Vaka Örnekleri							
16. Hafta		Ders çalışma haftası							
17. Hafta		Yarıyıl sonu sınavı (final)							
Başarı Değerlendirme Yöntemi		YSSL (BDS)	BNAL (BDS)	BDKL (BDS)	Başarı Notu Hesabı				
Değerlendirme Araçları ve Katkı Oranları	Değerlendirme Aracı	Adet	Tarih	Başarı Notuna Katkısı (%)	Yarıyıl İçi Değerlendirme Notuna Katkısı (%)				
	Yarıyıl Sonu Sınavı (Final)			60.00	0.00				
	Bütünleme Sınavı (varsa)			60.00	0.00				
	Yarıyıl İçi Değerlendirmesi			40.00	100.00				
	Arasınava			40.00	100.00				
	Kısa Sınav / Quiz								
	Proje								
	Ödev								
	Laboratuvar / Atölye								
	Sunum / Seminer / Demo								
	Araştırma / Rapor / Diğer								
Derse Katılım									
Öğrenci İşyükü Hesabı									
Araç	Haftalık Ort. Saat	Yarıyıl Top. Saat	Araç	Haftalık Ort. Saat	Yarıyıl Top. Saat	Araç	Haftalık Or. Saat	Yarıyıl Top. Saat	
Teorik Saat	2.00	28	Arasınava ve Hazırlığı	1.00	14	Laboratuvar / Atölye ve Hazırlığı			
Uygulama Saat			Kısa Sınav / Quiz ve Hazırlığı			Sunum / Seminer / Demo ve Hazırlığı			
Ders Öncesi/Sonrası Bireysel Çalışma	1.00	14	Proje ve Hazırlığı			Araştırma / Rapor / Diğer ve Hazırlığı			
Uyg. Öncesi/Sonrası Bireysel Çalışma			Ödev ve Hazırlığı			Yarıyıl Sonu Sınavı (Final) ve Hazırlığı	1.00	14	
<b>Toplam Öğrenci İşyükü Saati:</b>		70	<b>1 ECTS Kredisi = 25 Öğrenci İşyükü Saati</b>			<b>İşyükü Hesabı:</b>	Hesap Doğru		