

**POLİS AKADEMİSİ BAŞKANLIĞI**  
**ADLİ BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

<b>Kod</b>	DB-117
<b>Başlık</b>	ADLİ KİMYA VE İLERİ ENSTRÜMENTAL TEKNİKLER
<b>İngilizce Başlık</b>	FORENSIC CHEMISTRY AND ADVANCED INSTRUMENTAL ANALYSIS
<b>Tür (Zorunlu / Seçmeli)</b>	SEÇMELİ
<b>AKTS Değeri</b>	7,5
<b>Kademe (Yüksek Lisans / Doktora)</b>	YÜKSEK LİSANS
<b>Dönemi</b>	BAHAR DÖNEMİ
<b>Dersin Verildiği ABD ve Programı</b>	DELİL BİLİMİ (KRİMİNALİSTİK)

**DERS TANIMI**

Bu ders, adli kimyanın temel prensiplerini ve ileri analitik tekniklerini içermekte olup, öğrencilere adli kimya alanında gerekli bilgi ve becerileri kazandırmayı amaçlamaktadır.

**DERSİN AMACI**

Bu ders, adli kimyanın temel prensiplerini ve adli uygulamalarda kullanılan ileri analitik ve enstrümental teknikleri kapsamaktadır. Analitik kimyanın genel prensipleri, numunelerin kalitatif ve kantitatif analizinde kullanılan teknikleri içermektedir. Enstrümental analiz teknikleri, analiz yöntemlerinin uygulanabilirliği için teorik ve pratik olarak geliştirilmiş cihaz tabanlı analiz tekniklerini içerir. Bu ders, adli kimya analizlerinde kullanılan temel ilkeleri öğrencilere aktarmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, doğru analiz yönteminin seçimi ve uygulanması konusundaki kritik rolü vurgulayarak katılım sağlayan öğrencilere numune analizindeki temel prensipleri öğretmeyi hedefler.

**DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ (Sınav, Ödev, Sunum vb.)**

Ara Sınav ve Final yazılı sınav yapılacaktır.

**DERS PLANI**

1. HAFTA	Adli Kimyanın Temeli
2. HAFTA	Adli Kimyada Kullanılan Enstrümental Analiz Yöntemleri
3. HAFTA	Ayırma Teknikleri
4. HAFTA	Saflaştırma Teknikleri
5. HAFTA	Olay Yeri İncelemesi
6. HAFTA	Toksikolojik Analizler
7. HAFTA	Ara Sınav
8. HAFTA	Suistimal Edilen Madde (Uyuşturucu) Analizi
9. HAFTA	Patlayıcı Madde Analizi
10. HAFTA	Boyar Madde Analizi
11. HAFTA	Yangın Artığı Analizi
12. HAFTA	Tekstil Malzeme Analizi
13. HAFTA	Kan, İdrar ve Parmak İzi Analizi
14. HAFTA	Final Sınavı

## **Ders İçin nerilen Kaynakça**

Organik Yapı Spektroskopisi (Yazarlar: Lambert, Granert, Shurvell, Lightner ve Graham Cooks, 2. baskı 2013)

Spektroskopiye Giriş (Yazarlar: Donald L. Pavia, Gary M. Lampman, George S. Kriz ve James R. Vyvyan)

Fundamentals of Analytical Chemistry, Skoog, West, Holler, Crouch, Thomson Learning Inc., London, 2004.

Forensic Chemistry, Suzanne Bell, Pearson Prentice Hall, New Jersey, 2006.

Extraction Techniques in Analytical Sciences, John R. Dean, Wiley, Padstow, Cornwall, 2009.