

KRİMİNALİSTİK ANALİZLERDE İLERİ TEKNİKLER I

1	Ders Adı:	KRİMİNALİSTİK ANALİZLERDE İLERİ TEKNİKLER I
2	Ders Kodu:	KRM5121
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. BELGIN İZGİ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. M. H. TÜRKDEMİR Prof. Dr. Belgin İZGİ Prof. Dr. Saliha ŞAHİN Prof. Dr. Elif TÜMAY ÖZER Doç. Dr. Ümran SEVEN ERDEMİR
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof. Dr. Belgin İZGİ belgin@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Klasik analiz teknikleri, enstrümental analiz teknikleri hakkında temel bilgiler, kriminalistik yapı analiz teknikleri (mikroskopi, spot test vb.), haritalama, software ve profillemeye yöntemleri, spektroskopik makro ve mikro analiz teknikleri hakkında temel bilgiler, sistemlerin kalibrasyonu, deneysel tasarımlar, tekniklerle ilgili en son gelişmeleri aktarmak.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Kriminal alanda kullanılan yöntemlerin sonuçlarla bağlanması
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Öğrenciler nitel ve nicel analiz yöntemlerini değerlendirir.
	2	Spektroskopik tekniklerin teorik temelleri hakkında bilgi sahibi olur.
	3	Analizlerde hangi metodu seçeceğini bilir.
	4	Araştırmalarında kullanacağı teknikleri bilir.
	5	Bilinmeyen madde analizinde spektroskopinin önemini kavrar.
	6	Farklı spektroskopik tekniklerin birbirini nasıl tamamladığını öğrenir.
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Kriminalistik alanda fiziksel ve kimyasal analizlerin sınıflandırılması	
2	Nitel analizler (mikroskopi, spot test vb) ve temeller	
3	Kalibrasyon önemi ve uygulamalarda kullanımları	
4	Signal-gürültü oranları, gürültü kaynakları ve türleri, ışık kaynakları	
5	Moleküler spektroskopiye giriş.	
6	Rotasyon ve titreşim spektrumları, elektronik absorpsiyon spektrumu	
7	Lüminesans spektrumları ve flüoresans spektroskopisi	
8	Arasınav + önceki konuların tekrarı	
9	UV ve görünür bölge spektrofotometresi, Türbidimetri ve nefelometri	
10	Infrared ve Raman spektroskopisi,	
11	Moleküler floresans, fosforesans, kemilüminesans	
12	Atomik Spektroskopi	
13	Atomik Spektroskopi	
14	Atomik Spektroskopi	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. Skoog,Holler,Nieman, Enstrumental Analiz (çeviri), Bilim Yayıncılık, 1998. 2. İnternet kaynakları
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		40.00
Kısa Sınav		0.00
Ödev		0.00
Yıl Sonu Sınavı		60.00
Toplam		100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Bağıl değerlendirme uygulanmaktadır
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	6.00	84.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasnavlar	1	25.00	25.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	25.00	25.00
Toplam İş Yüğü			201.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			5.87
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	0	4	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	4	0	0	0	0	5	4	4	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	4	0	5	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			