



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Enstrümental Analiz 1	KIM3411	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Bölümü
----------------------------	--------------

Dersin Koordinatörü	Güzin ALPDOĞAN
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Güzin ALPDOĞAN, Bürge AŞÇI, Özlem AKSU DÖNMEZ, Sezgin Bakırdere
------------------	---

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Analiz örneklerinde bulunan çok küçük madde miktarlarının analizi için uygun spektroskopik analiz yönteminin seçilmesi , analizin yapılışı ve sonuçların yorumlanması konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmak
--------------	---

Dersin İçeriği	Spektroskopinin temel ilkeleri /spektroskopide kullanılan cihazlar/uv ve görünür bölge spektroskopisi /Infraraed spektroskopisi /moleküler floresans spektroskopisi atomik absorpsiyon spektroskopisi /atomik emisyon spektroskopisi,
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Moleküler Spektroskopik analiz yöntemlerinin temel prensiplerini öğrenecektir
2	Atomik Spektroskopik analiz yöntemlerinin temel prensiplerini öğrenecektir
3	Kullanılan cihazların yapısı hakkında bilgi sahibi olacaktır

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Enstrümental yöntemlere giriş, enstrümental yöntemlerin kalibrasyonu	Ders Kitabı
2	Sinyal ve Gürültü, Spektroskopinin temel ilkeleri	Ders Kitabı
3	Spektroskopinin temel ilkeleri	Ders Kitabı
4	optik cihazın bileşenleri	Ders Kitabı
5	UV-VIs absorpsiyon spektroskopisi	Ders Kitabı
6	UV-VIs absorpsiyon spektroskopisi uygulamaları	Ders Kitabı
7	atomik spektroskopinin temel ilkeleri	Ders Kitabı
8	atomik emisyon spektroskopisi	Ders Kitabı
9	atomik absorpsiyon spektroskopisi	Ders Kitabı
10	atomik emisyon spektroskopisi	Ders Kitabı

11	Moleküler Floresans spektroskopisi	Ders Kitabı
12	Infrared spektroskopisi	Ders Kitabı
13	Ara Sınav	Ders Kitabı
14	Infrared spektroskopisi uygulamaları	Ders Kitabı
15	atomik floresans spektrkopisi	Ders Kitabı

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	20
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	13	13
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
<b>Toplam İşyükü</b>			151
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			5.03

	<b>AKTS Kredisi</b>	5
--	---------------------	---

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----