Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Elektroanalitik Kimya	KIM5107	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Bölümü
Dersin Koordinatörü	Atanmamış
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Kimya alanında özellikle analitik Kimya konusunda Lisansüstü çalışma yapacak öğrencilere analitik kimyanın elektrometrik yöntemleri hakkında ayrıntılı bilgi vermek ve bilimdeki yeni gelişmeleri yakından takip edebilmek için temel oluşturmak
Dersin İçeriği	Elektrokimyasal piller / Elektrokimyasal analizde yöntemler, kondüktometrik analiz ve uygulamaları, ossilometri / Potansiyometrik analiz, kronopotansiyometri / Elektrokimyasal analizde faradik yöntemler, elektroliz teorileri / Voltametri, polarografi, gelişmiş doğru akım polarografisi , alternatif akım polarografisi / Durağan elektrodlarla voltametri, hidrodinamik elektrodlarla voltametri / Amperometrik titrasyonlar, sıyırmalı voltametri / Elektrogravimetri/ Kulometri
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler kimya ve ilgili alanlardaki çalışmalarda araştırma yöntemlerini, kazandığı ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak uygulayabileceklerdir.
2	Öğrenciler kimya ve ilgili alanlarda uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak veya paydaşlarıyla ortaklaşa yürütebilecek ve analitik düşünme yeteneklerini kullanabileceklerdir.
3	Öğrenciler kimya ve ilgili alanlardaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek alanındaki ve alan dışındaki gruplara yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabileceklerdir.
4	Öğrenciler bilgiye erişebilecek ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilecek, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabileceklerdir.
5	Öğrenciler Kimya lisans düzeyi yeterliliklerini temel alarak, aynı ya da farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirecekler, analiz edecek ve yorumlayacaklardır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Elektrokimyasal Piller	Ders notları-

2	Elektrokimyasal Analizde Faradik Olmayan Yöntemler	Ders notları--
3	Kondüktometrik Analiz ve Uygulamaları, Ossilometri	Ders notları--
4	Potansiyometri, Kronopotansiyometri	Ders notları--
5	Elektrokimyasal Analizde Faradik Yöntemler, Elektroliz Teorileri	Ders notları--
6	Voltametri, Polarografi ve ilgili teknikler	Ders notları--
7	Ara Sınav -	-
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Alternatif Akım Polarografisi	-Ders notları-
10	Voltametride Durağan Elektrodlar, Hidrodinamik Elektrodlarl	-Ders notları-
11	Elektrogravimetri, Kulometri	Ders notları--
12	Ödev Sunumları	-
13	Sıyırmalı Voltametri	-Ders notları-
14	Amperometrik titrasyonlar	Ders notları--
15	Spektroelektrokimya	Ders notları--
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	14	10
Laboratuar	0	0
Uygulama	0	0
Arazi Çalışması	0	0
Derse Özgü Staj	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	0	0
Ödev	1	5
Sunum/Jüri	1	5
Projeler	0	0
Seminer/Workshop	0	0
Ara Sınavlar	1	40
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Arazi Çalışması	0	0	0

Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	7	98
Derse Özgü Staj	0	0	0
Ödev	1	15	15
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	0	0	0
Projeler	0	0	0
Sunum / Seminer	1	15	15
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	35	35
		Toplam İşyükü	225
		Toplam İşyükü / 30(s)	7.50
		AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok