



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
KİMYA ANABİLİM DALI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKT S	Eğitim Dili
KYL548	Atomik Spekt. ve Analitik Uyg.-II	1-2	S	3+0+0		5	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Atomik emisyon spektroskopisi, atomik floresans spektroskopisi, x-ışınları floresans spektroskopisi, radyokimyasal yöntemler.
Dersin Amacı	Atomik emisyon spektroskopisini, atomik floresans spektroskopisini, x-ışınları floresans spektroskopisini, radyokimyasal yöntemlerini ve uygulamalarını anlamak.
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Öğretim Yöntemi	() Örgün () Uzaktan (X) Karma/Hibrit
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Prof. Dr. Orhan HAZER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Atomik spektroskopide kullanılan ileri düzey cihazları tanır. 2. Atomik spektroskopik yöntemlerin uygulamalarını bilir. 3. Özel tekniklerle çalışan bazı enstrümental cihazlar hakkında fikir sahibi olur. 4. Atomik spektroskopik yöntemlerin avantaj ve dezavantajlarını bilir. 5. Atomik emisyon spektroskopisi cihazlarını ve cihaz bileşenlerini bilir.

DERS İÇERİĞİ

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Atomik emisyon spektroskopisinin kuramı	
2	Atomik emisyon spektroskopisinde kullanılan cihazlar	
3	Plazma (ICP) atomik emisyon spektroskopisi	
4	Atomik emisyon spektroskopisinin uygulamaları, nitel ve nicel analiz	
5	Atomik floresans spektroskopisinin kuramı	
6	Atomik floresans spektroskopisinde kullanılan cihazlar	
7	Atomik floresans spektroskopisinin uygulamaları	
8	Atomik floresans spektroskopisinin uygulamaları	
9	X-ışını floresans spektroskopisinin kuramı	
10	X-ışını floresans spektroskopisinde kullanılan cihazlar	
11	X-ışını floresans spektroskopisinin uygulamaları	
12	Radyokimyasal yöntemler	
13	Nötron aktivasyon analiz yöntemi	
14	İzotop seyreltme yöntemi	
15	Final Sınavı	

Dersin Öğrenme Kaynakları

1-

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
--------------------------------	--------	---------

Ödev	1	%30
Uygulama		
Forum/ Tartışma Uygulaması		
Kısa sınav (Quiz)	2	%35
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Bireysel Çalışma	14	1	14
Derse Katılım	14	3	42
Ev Ödevi	2	10	20
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	10	3	30
Quiz	3	1	3
Quiz için Bireysel Çalışma	3	5	15
Proje Sunma			
Sunum			
Final Sınavı			
Final Sınavına Hazırlık			
Diğer (Belirtiniz:)			
Toplam İş Yüğü			126
Toplam İş Yüğü / 25 (s)			126/25
Dersin AKTS Kredisi			≅5

Not: Dersin iş yükü tablosu öğretim elemanı tarafından ders özelinde belirlenecektir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayanarak kimya alanındaki bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilir ve derinleştirebilir.					X
2	Alanı ile ilişkili disiplinler arasındaki etkileşimi kavrar.					X
3	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır.					X
4	Alanında edinmiş olduğu bilgileri ilgili disiplinlerden gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlar ve yeni bilgiler oluşturur.					X
5	Alanındaki sorunları bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çözümler.					X
6	Alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür.					X
7	Alanındaki uygulamalarda karşılaşıcağı karmaşık problemlere yeni yaklaşımlar geliştirir.					X
8	Alanındaki uygulamalarda karşılaşıcağı karmaşık problemlerde sorumluluk alır ve çözüm üretir.				X	
9	Alanı ile ilgili sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda inisiyatif alır.				X	
10	Alanıyla ilgili bilgileri eleştirel bir gözle değerlendirir ve öğrenmeyi yönlendirir.				X	
11	Alanındaki gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilir.					X

12	Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren değerler bütünü eleştirel bir yaklaşımla geliştirebilir ve gerektiğinde dönüştürebilir.			X		
13	Bir yabancı dili kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurar.				X	
14	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımlarını kullanır.					X
15	Alanının gerektirdiği düzeyde bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.					X
16	Alanı ile ilgili verileri toplar, yorumlar, sonuçlandırır, etik değerleri gözeterek uygular ve paylaşır.				X	
17	Alanı ile ilgili konularda farklı bakış açıları geliştirir, politikalar belirler, planlamalar yapar ve ulaştığı sonuçları kalite çerçevesinde değerlendirir.					X
18	Alanında kazandığı bilgileri içselleştirir, beceriye dönüştürür ve disiplinler arası çalışmalarda kullanır.				X	

Bozok