



**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
KYL524	Aromatik Bileşikler	BAHAR	S	3+0+3	3	5	TÜRKÇE

**DERS BİLGİLERİ**

<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>	Aromatiklik Elektrofilik Sübstitüsyon Reaksiyonları Elektrofilik Sübstitüsyon Reaksiyonlarında Yönelim Etkileri Benzen Türevleri ve Polinükleer Hidrokarbonları için Kantitatif İncelemeler Nükleofilik Sübstitüsyon ve eliminasyon Reaksiyonları Çevrilme Reaksiyonları Benzen Türevlerinin Sentetik Kimyası Aromatik Heterosiklik Yapılar Benzendiazonyum tuzları Kinonlar ve reaksiyonları Meisenheimer ve benzen mekanizmaları Fenoller Bazı aromatik önemli bileşiklerin sentez yöntemleri ve reaksiyonları.
<b>Dersin Amacı</b>	Aromatikliğin tanımını yapılarak ve aromatik bileşiklerin özelliklerinin açıklanması
<b>Dersin Seviyesi</b>	Yüksek Lisans
<b>Dersin Öğretim Dili</b>	Türkçe
<b>Öğretim Yöntemi</b>	( ) Örgün ( ) Uzaktan (X) Karma/Hibrit
<b>Dersi Yürüten Öğretim Elemanları</b>	Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Evren KIBRIZ
<b>Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i</b>	Yok
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	1- Aromatikliğin tanımını öğrenir 2- Organik kimyada yer alan aromatik reaktifleri sınıflandırır. 3- Aromatik reaksiyonlarının mekanizmalarını öğrenir. 4- Aromatik bileşiklerin reaksiyonlarını öğrenir. 5- Bazı aromatik özel reaksiyonları öğrenir.

**DERS İÇERİĞİ**

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Aromatiklik	
2	Elektrofilik Sübstitüsyon Reaksiyonlarında Yönelim Etkileri	
3	Benzen Türevleri ve Polinükleer Hidrokarbonları için Kantitatif İncelemeler	
4	Nükleofilik Sübstitüsyon ve eliminasyon Reaksiyonları	
5	Çevrilme Reaksiyonları	
6	Benzen Türevlerinin Sentetik Kimyası	
7	Ara sınav	
8	Aromatik Heterosiklik Yapılar	
9	Benzendiazonyum tuzları	

10	Kinonlar ve reaksiyonları	
11	Meisenheimer ve benzen mekanizmaları	
12	Fenoller	
13	Bazı aromatik önemli bileşiklerin sentez yöntemleri ve reaksiyonları.	
14	Genel tekrar	
15	Final Sınavı	

#### Dersin Öğrenme Kaynakları

1. Solomons G. and Fryhle C. ,(Çeviri Editörleri Okay G. ve Yıldırım Y.), Organik Kimya, 7. Baskıdan Çeviri, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2002.

2. Fessenden R. T., Fessenden J. S. and Logue W. M., (Çeviri Editörü Uyar T.), Organik Kimya, Güneş Yayınları, Ankara, 2001.

#### DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev		
Uygulama		
Forum/ Tartışma Uygulaması		
Kısa sınav (Quiz)		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		
Arasınava	1	40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	60
Toplam		%100

#### DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Forum/ Tartışma Uygulaması			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	2	28
Alan Çalışması	14	1	14
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav	1	2	2
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	4	28
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavına Hazırlık	2	9	18
Diğer (Belirtiniz: ... ..)			
Toplam İş Yüğü			132
Toplam İş Yüğü / 25 (s)			5,28
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 karşılaşılabilecek karmaşık problemlere yeni yaklaşımlar geliştirir.					X
8	Alanındaki uygulamalarda karşılaşılabilecek 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