



**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
KYL526	Organik Boyar Maddeler	Bahar	Z	3+0+0		5	Türkçe

**DERS BİLGİLERİ**

<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>	Günümüzde kullanılan boyalar. Kimyasal yapılarına göre boyar maddeler. Uygulama şekillerine göre boyar maddeler. Doğal ve yapay elyafların kimyasal yapıları ve bu elyaflara uygulanan boyar maddeler.
<b>Dersin Amacı</b>	Renk ve renk bilgisi hakkında genel bilgiler edinilerek organik boyar maddelerin kimyasal, fiziksel bakımdan tüm özelliklerinin öğrenilmesi ve uygulamalarının nasıl yapıldığının teorik olarak kavranması.
<b>Dersin Seviyesi</b>	Yüksek Lisans Dersi
<b>Dersin Öğretim Dili</b>	Türkçe
<b>Öğretim Yöntemi</b>	( X ) Örgün ( ) Uzaktan ( ) Karma/Hibrit
<b>Dersi Yürüten Öğretim Elemanları</b>	Prof. Dr. Mustafa SAÇMACI
<b>Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i</b>	-
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Işık ve renk ilişkilerini kavrayarak yorum yapabilmek.</li><li>2. Madde yapısına göre boyarmadde özelliklerini kavramak.</li><li>3. Boyarmadde elyaf ilişkisini öğrenerek boyama teknikleri hususunda gerekli teknik düzeye teorik olarak ulaşmak.</li><li>4. Yüksek performanslı pigmentlerin her grubunun belli başlı bileşiklerini tanımak.</li><li>5. Boyarmaddelerin kullanımı konusunda sanayi proseslerini anlayabilecek ve yorum yapabilecek genel bilgilere sahip olmak.</li><li>6. Boyarmaddelerin sentez yöntemlerini öğrenir.</li></ol>

**DERS İÇERİĞİ**

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Boyarmaddelerin Tarihçesi	
2	Boya ve boyarmadde kavramı. Renk ve Işık kavramı	
3	Renk karışımlarında temel prensipler	
4	Boyarmaddelerin sınıflandırılması	
5	Yapılarına göre pigmentler	
6	İsoindolinon ve İsoindolin pigmentler	
7	Ftalosiyanın pigmentler	
8	Perilen ve perinone pigmentler	
9	Boyarmaddelerin sınıflandırılması	
10	Yapılarına göre pigmentler	
11	Diketopirrolo-pirrol ve İndigo pigmentler	
12	Antrakinin pigmentler	
13	Elyaf lar	
14	Boyarmaddelerin Uygulamaları	
15	Final Sınavı	

## Dersin Öğrenme Kaynakları

1. Industrial Organic Pigments,2004, W.Herbst.K.Hunger, WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim
2. Boyarmadde Kimyası, 1990, Gazi Üniversitesi Yayınları
- 3.
- 4.

## DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev	1	30
Uygulama		
Forum/ Tartışma Uygulaması		
Kısa sınav (Quiz)	2	70
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
Teori	14	3	42
Uygulama			
Forum/ Tartışma Uygulaması			
Okuma	14	2	28
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	2	28
Materyal Tasarlama, Uygulama	2	5	10
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Final Sınavı	1	1	1
Final Sınavına Hazırlık	4	4	16
Diğer (Belirtiniz: ... ..)			
Toplam İş Yüğü			125
Toplam İş Yüğü / 25 (s)			125/25
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