



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	AKTS	Eğitim Dili
KYL542	Polimer Kimyası-I	1-2	S	3+0+0		5	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	
Dersin Amacı	Yüksek Lisans yapacak öğrencilere genel polimer bilgisi ve polimerik malzemelerin günlük yaşamdaki önemini kavratmak.
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Dersi
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün () Uzaktan () Karma/Hibrit
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Prof. Dr. Ramazan Coşkun
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	-
Dersin Öğrenme Çıktıları	1- Polimer kimyası ile ilgili terimleri öğrenebilir/tanımlayabilir. 2- Polimerlerin sentezini ve adlandırmasını yapabilir. 3- Polimerlerin fiziksel ve kimyasal özelliklerini tanımlayabilir/kavrayabilir. 4- Polimerlerde molekül ağırlığı türlerini ve belirleme yöntemlerini öğrenebilir. 5- Polimerlerin mekanik ve ısı özellikleri hakkında bilgi sahibi olabilir.

DERS İÇERİĞİ

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Polimer Kimyası Temel Kavramları	
2	Polimerlerin Sınıflandırılması	
3	Monomerlerin ve Polimerlerin sentezi	
4	Polimerlerin Adlandırılması	
5	Polimerlerde molekül ağırlığı	
6	Polimerlerde molekül ağırlığı	
7	Polimerlerin çözünmesi ve çöktürülmesi	
8	Polimerlerin kristal yapısı ve belirlenmesi	
9	Polimerlerin mekanik özellikleri	
10	Polimerlerin mekanik özellikleri	
11	Polimerlerin ısı özellikleri	
12	Polimerlerin ısı özellikleri	
13	Günlük hayatta polimerlerin kullanımı	
14	Genel tekrar ve tartışma	
15		Final Sınavı

Dersin Öğrenme Kaynakları

1. M.G. Cowie. 1973., Polymers Chemistry & Physics of Modern Materials, Int. Texbook Company Ltd.
2. A.Kumar, R.K.Gupta, 1998. Fundamentals of Polymers, Mc Graw Hill,.
3. B.M.Baysal, 1981 'Polimer Kimyası', ODTÜ, Ankara,.
4. M.Saçak, Polimer Kimyası, 2004 Gazi Kitabevi, Ankara.

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev	2	40
Uygulama		
Forum/ Tartışma Uygulaması		
Kısa sınav (Quiz)	3	60
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 Yükü
Derse Katılım	14	3	42
Uygulama			
Forum/ Tartışma Uygulaması			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Bireysel çalışma	14	2	28
Quiz	3	1	3
Quiz için bireysel hazırlanma	3	5	15
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavına Hazırlık	1	20	20
Diğer (Belirtiniz: Ev ödevi)	2	5	10
Toplam İş Yükü			120
Toplam İş Yükü / 25 (s)			120/25
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 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

Bozok