

1. Ders Tanımlama

DERS TANIMLAMA FORMU	
Dersin Kodu ve Adı	CHEM278 ORGANİK KİMYA LABORATUARI
Dersin Yarıyılı	4
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Organik kimyada saflaştırma yöntemleri ve bazı organik bileşiklerin sentezleri
Temel Ders Kitabı	Atkins, Carey ,(Çeviri Editörleri Okay G. ve Yıldırım Y.), Organik Kimya "Kısa ve Öz"
Yardımcı Ders Kitapları	Hart, Craineand Hart, (Çeviri Editörü Uyar T.,İnam,R.), Organik Kimya, Palme Yayınevi, Ankara. Yıldırım Y (Editör), Organik Kimya “Yaşamın Kalbi”, Bilim Yayınevi, Ankara.
Dersin Kredisi (AKTS)	2
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır. Bütün deneyleri yapmak zorunludur.
Dersin Türü	Zorunlu, Laboratuvar
Dersin Öğretim Dili	İngilizce
Dersin Amacı ve Hedefi	Kimya mühendisliği uygulamalarında organik bileşiklerin ayrılması ve saflaştırılmasında kullanılan temel laboratuvar tekniklerinin öğrenilmesi, teorik ve pratik bilgiyi bir bütün olarak vermek. organik Kimyanın güncel hayatımızdaki önemini anlamak.
Dersin Öğrenim Çıktıları	Bu dersi başarıyla geçen öğrenciler: 1. teorik ve pratik bilgiyi bir bütün olarak verebilir ve yorum yapabilir, 2. organik kimyanın güncel hayatımızdaki önemini anlar, 3. organik kimyada bazı ayırma ve saflaştırma tekniklerini öğrenir.
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde uygulamalı olarak yürütülmektedir.
Dersin Haftalık Dağılımı	Hafta: Laboratuvar Hazırlık Hafta:Kristallendirme Hafta: Kaynama Noktası Tayini Hafta:Limonen Eldesi Hafta: 2-Metil-2-büten Eldesi Hafta: Ara sınav Hafta:Cannizaro Tepkimesi Hafta:İyodoform Eldesi Hafta:İzopentil Asetat Eldesi Hafta: Sabun Eldesi Hafta: Telafi Hafta: Telafi Hafta: Telafi Hafta: Telafi
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık uygulamalı ders saati İnternette tarama, kütüphane çalışması Rapor hazırlama Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık

Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)						
	Ara sınav	1	60						
	Ödev	0	0						
	Uygulama	0	0						
	Projeler	0	0						
	Pratik	0	0						
	Kısa Sınav	0	0						
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60						
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40						
	Devam Durumu		100						
Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü					
	Haftalık teorik ders saati	0	0	0					
	Haftalık uygulamalı ders saati	14	2	28					
	Okuma Faaliyetleri	0	0	0					
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	4	1	4					
	Materyal tasarlama, uygulama	0	0	0					
	Rapor hazırlama	10	1	10					
	Sunu hazırlama	0	0	0					
	Sunum	0	0	0					
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	4	1	4					
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	4	1	4					
	Diğer	0	0	0					
	Toplam iş yükü			50					
	Toplam iş yükü/ 25			2					
	Dersin AKTS Kredisi			2					
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları		1	2	3	4	5	
	1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.					X		
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		X					
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi. (Gerçekçi kısıtlar ve koşullar tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeleri içerirler.)					X		
	4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.			X				

	5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.					X
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.					X
	7	Çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.			X		
	8	Bireysel çalışma becerisi		X			
	9	Türkçe/İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; etkin rapor yazma, yazılı raporları anlama ve sunum becerisi	X				
	10	Tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.				X	
	11	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi			X		
	12	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.				X	
	13	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi.		X			
	14	Girişimcilik ve yenilikçilik konularında farkındalık ve sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.		X			
	15	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi.			X		
	16	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık bilinci.		X			
	17	Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.		X			
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri		1. Prof. Dr. Zeynel Seferoğlu(znseferoglu@gazi.edu.tr) 2. Prof. Dr. Nebahat Değirmenbaşı (nebahatd@gazi.edu.tr) 3. Doç. Dr. Serkan Yavuz (syavuz@gazi.edu.tr) 4. Doç. Dr. Ebru Aktan (ebruaktan@gazi.edu.tr)					